

**Kapp- und Gehrungssäge**

Originalbetriebsanleitung - Sicherheitshinweise - Ersatzteile

**D**  
Seite 5 - 12

**Crosscut and Mitre Saw**

Original instructions - Safety instructions - Spare parts

**GB**  
Page 13 - 20

**Scie circulaire pendulaire à onglets**

Notice originale - Consignes de sécurité - Pièces de rechange

**F**  
Page 21 - 28

**Резачка за рязане под наклон и под ъгъл**

Оригинално ръководство - Указания за безопасност - Резервни части

**BG**  
Стр. 29 - 37

**Kapovací a pokosová pila**

Originální návod k použití - Bezpečnostní pokyny - Náhradní díly

**CZ**  
Str. 38 - 45

**Kap- og geringssav**

Original brugsanvisning - Sikkerhedshenvisninger - Reservdeler

**DK**  
Side 46 - 53

**Katkaisu- ja jiirisaha – malli**

Alkuperäiset ohjeet - Turvaohjeet - Varaosat

**FIN**  
Side 54 - 60

**Fejező- és gérvágófűrés**

Eredeti használati utasítás - Biztonsági tudnivalók - Pótalkatrészek

**H**  
61 - 68 Oldal

**Pila za prorezivanje i koso rezanje**

Originalne upute za rad - sigurnosne upute - rezervni dijelovi

**HR**  
Strana 69 - 76

**Sega troncatrice e per tagli obliqui**

Istruzioni originali - Indicazioni per la sicurezza - Pezzi di ricambio

**I**  
Pagina 77 - 84

**Kappe-og gjæringssag**

Original brugsanvisning - Sikkerhedsinstrukser - Reservedeler

**N**  
Side 85 - 92

**Kap- en verstekzaag**

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - Veiligheidsinstructies  
Reserveonderdelen

**NL**  
Blz. 93 - 100

**Piła tarczowa poprzeczna i kątowna**

Instrukcja oryginalna - Wskazówki bezpieczeństwa  
Części zamienne

**PL**  
Stronie 101-108

**Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice**

Instrucțiuni originale - Măsurile de siguranță  
Piese de schimb

**RO**  
ctp. 109 - 116

**Kap- och geringssåg**

Bruksanvisning i original - Säkerhetsanvisningar  
Reservdelar

**S**  
Sidan 117 - 123

**Kapovacia a pokosová pila**

Originálny návod na použitie - Bezpečnostné okyny  
Náhradné dielce

**SK**  
Strana 124-131

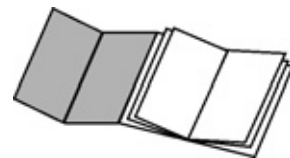
**Čelilna in zajeralna žaga**

Navodilo za uporabo - Varnostni napotki  
Nadomestni deli

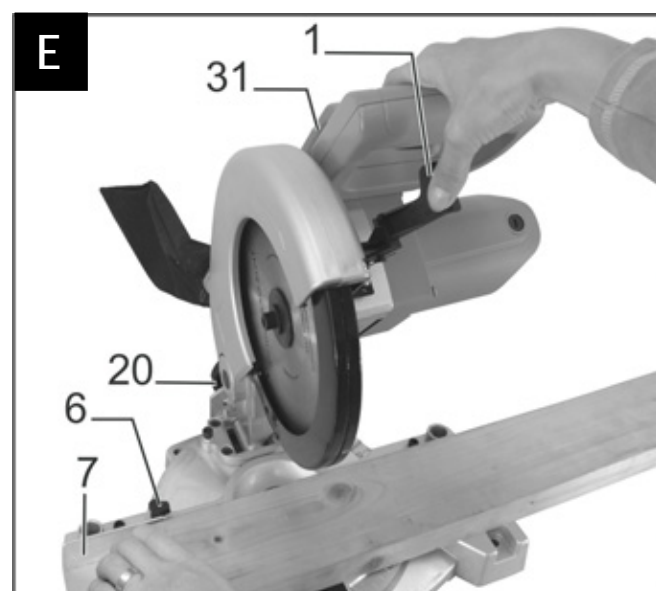
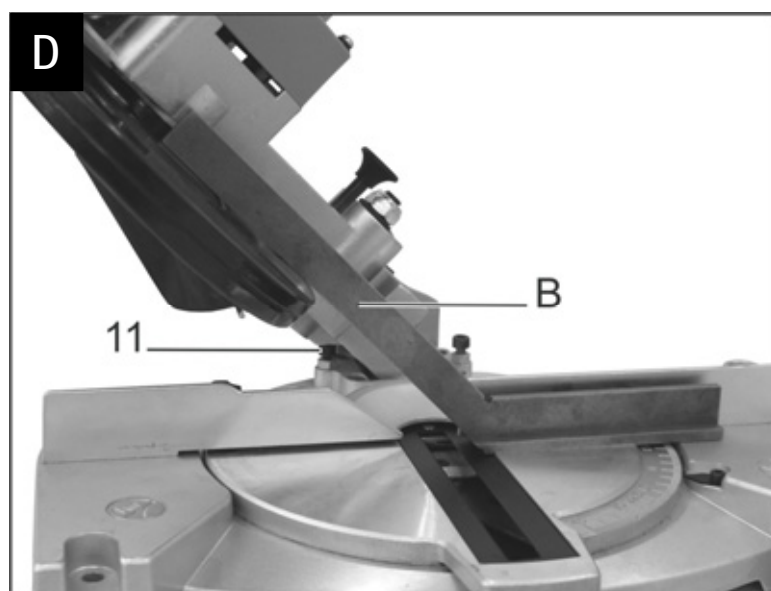
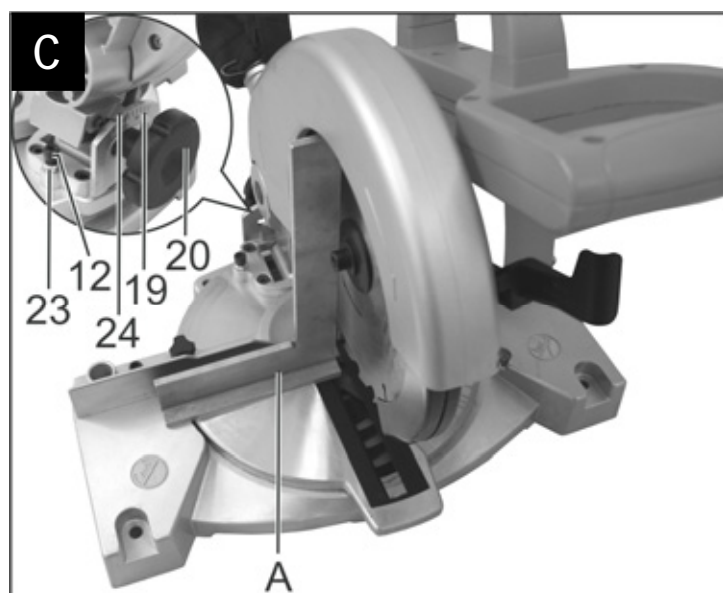
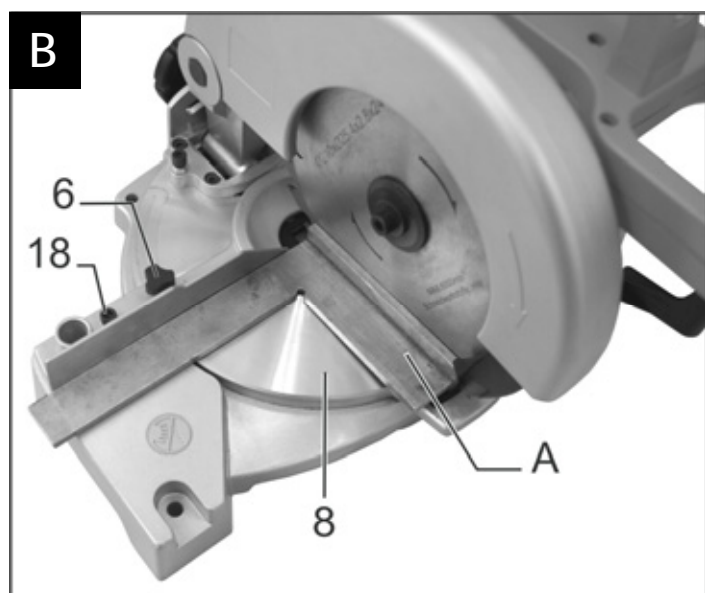
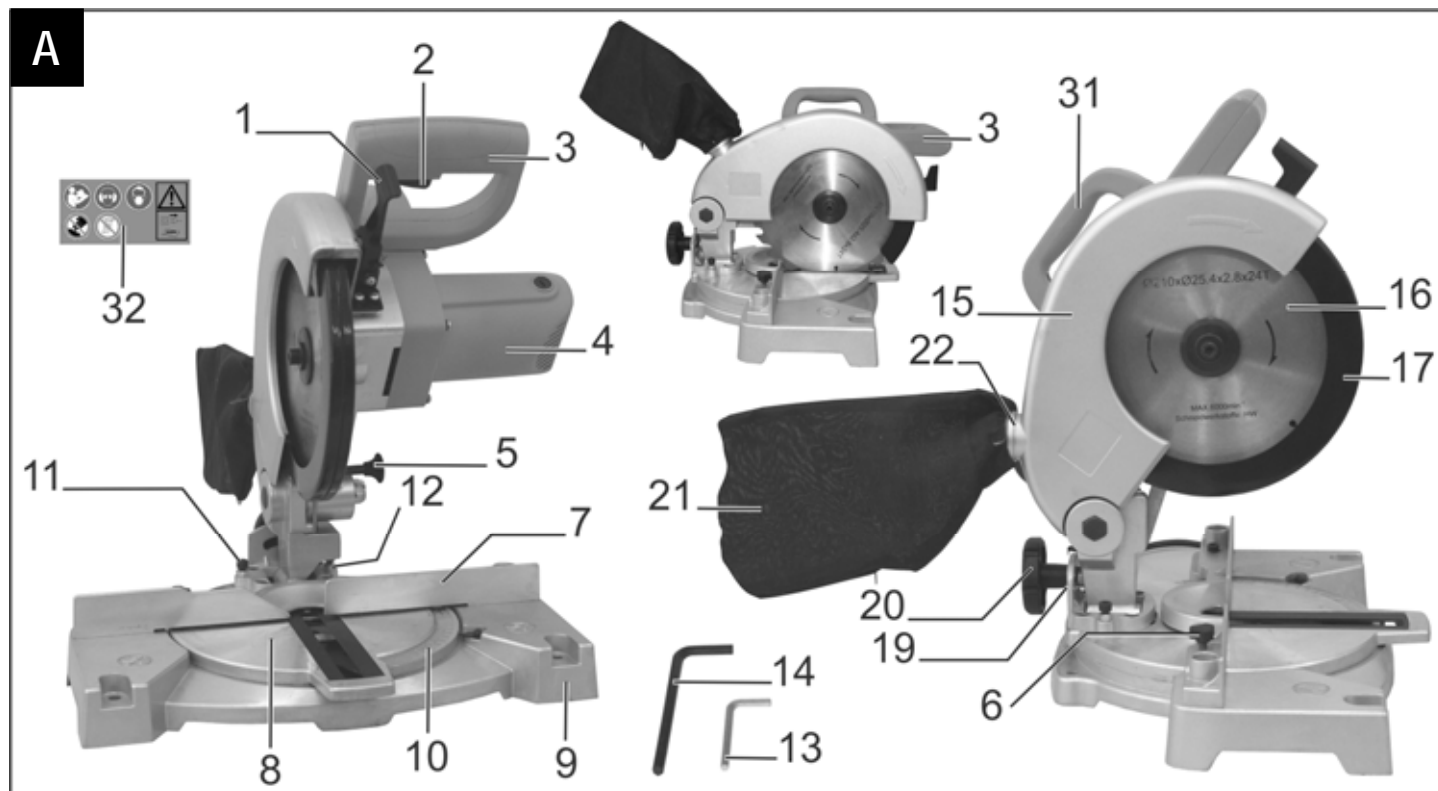
**SLO**  
Stran 132 - 139

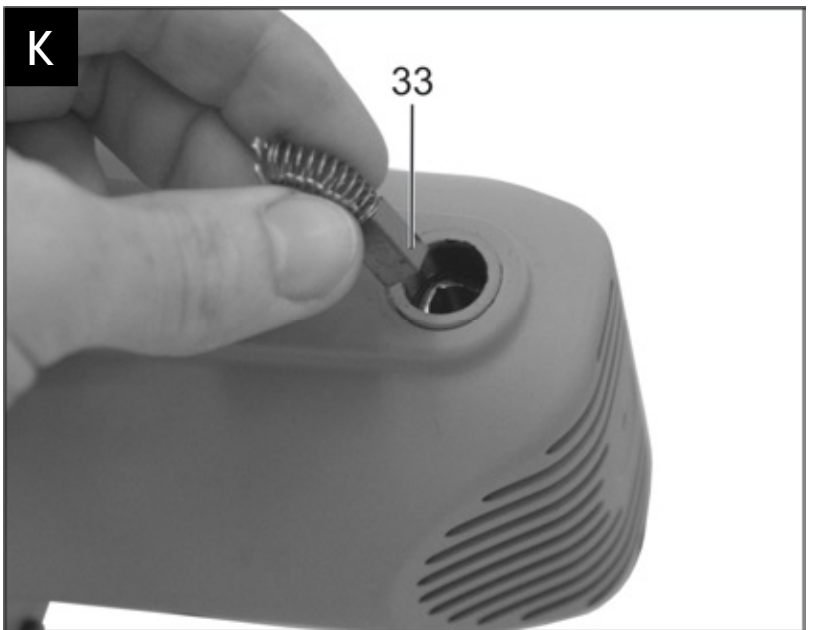
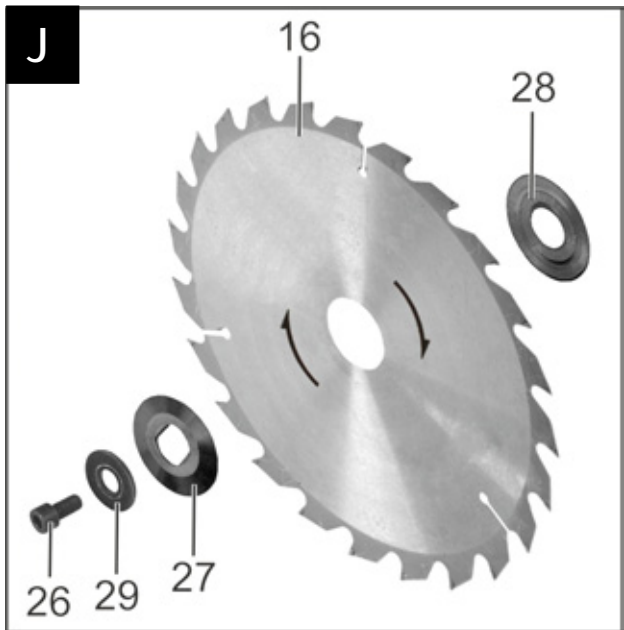
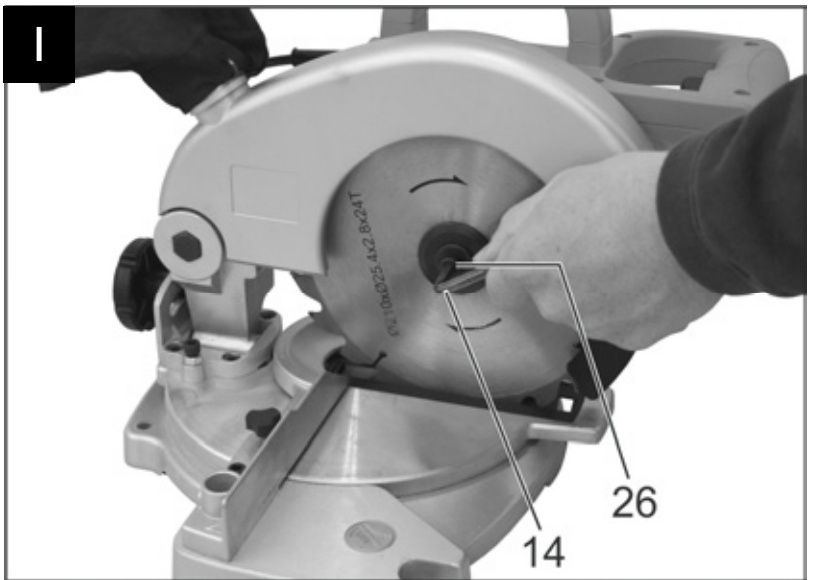
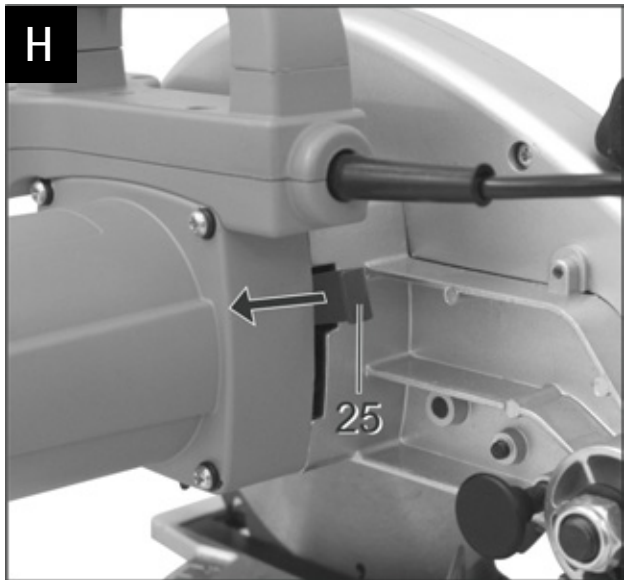
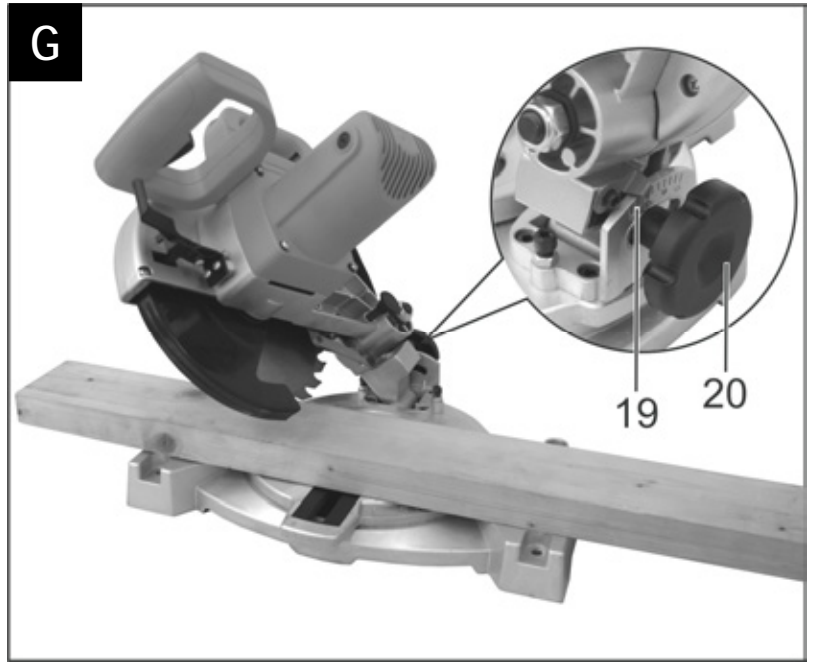
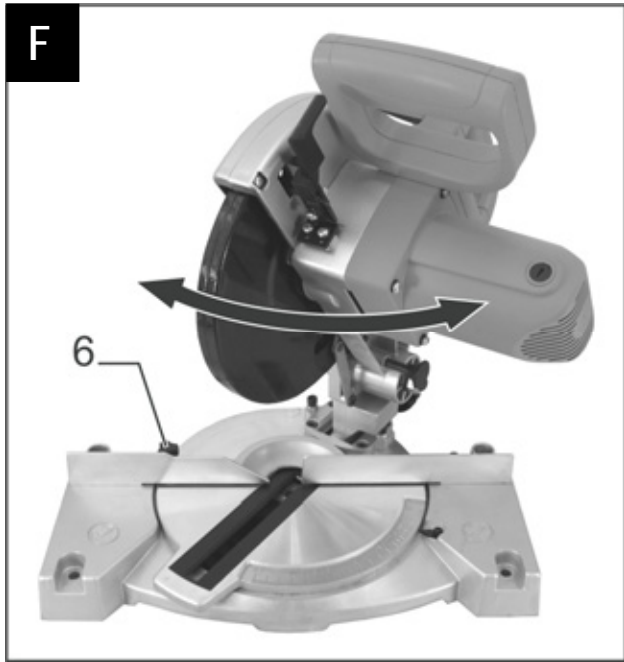


**KGS 210 N**



- D** Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen, alle angegebenen Hinweise beachtet und das Gerät wie beschrieben montiert haben.  
Anleitung für künftige Verwendungen aufbewahren.
- GB** Do not operate machine before having read the original instructions, understood all the notes and assembly the machine as described here.  
Keep the instructions in a safe place for future use.
- F** Vous ne devez pas mettre la machine en route avant d'avoir lu attentivement ce mode d'emploi, d'avoir observé toutes les informations indiquées et d'avoir monté la machine comme décrite.  
Conserver ces notices d'utilisation pour tout utilisateur futur.
- BG** Не бива да пускате уреда в действие преди да сте прочели това ръководство за експлоатация, да сте спазили всички дадени указания и да сте монтирали уреда така, както е описано.  
Пазете упътването за бъдещо ползване.
- CZ** Stroj nesmíte obsluhovat bez dokonalého prostudování tohoto návadu, respektování všech daných pokynů a jeho řádného smootování.  
Návod uschovejte pro případné další použití.
- DK** Anvend ikke apparatet, før De har læst betjeningsvejledningen, iagttaget de angivne henvisninger og monteret apparatet som beskrevet.  
Bør opbevares til senere anvendelse.
- FIN** Älä ota laitetta käyttöön, ennenkuin olet lukenut sen käyttöohjeen, huomionut kaikki huomautukset ja asentanut laitteen kuvatulla tavalla.  
Säilytettävä tulevaa käyttöä varten.
- H** A gépet nem szabad üzembe helyezni, amíg a jelen használati utasítást el nem olvasta, valamennyi leírt tudnivalót figyelembe nem vett és a készüléket a leírtak szerint nem szerelte össze.  
Az utasítást a további használatához kérjük megőrizni.
- HR** Stroj ne smijete pustiti u pogon prije, nego što pročitate ovu uputu za uporabu, ako ne slijedite sve naznačene upute i uređaj ne montirate kao što je opisano.  
Uputu spremite za buduću uporabu.
- I** La macchina non deve essere messa in esercizio se non prima sono state lette le istruzioni per l'uso, tutte le indicazioni sono state osservate e l'apparecchio è stato montato come descritto.  
Custodire queste istruzioni per l'uso per una eventuale consultazione successiva.
- N** Du må ikke ta dette apparatet i drift før du har lest denne bruksanvisningen, studert de angitte henvisningene og montert apparatet slik det beskrives.  
Skal oppbevares for senere bruk.
- NL** U mag het apparaat niet in bedrijf nemen, voordat U deze bedieningsaanwijzing heeft gelezen, alle instructies hebt gevolgd en het apparaat volgens de beschrijving heeft gemonteerd.  
Bewaar deze bedieningsaanwijzing voor alle toekomstige toepassingen.
- PL** Zanim nie przeczytają Państwo niniejszej Instrukcji obsługi, nie przyjmą do wiadomości i przestrzegania zawartych w niej wskazówek oraz nie zmontują urządzenia w opisany poniżej sposób, nie wolno uruchomić urządzenia.  
Niniejszą instrukcję należy przechować dla późniejszego wykorzystania.
- RO** Este interzisă punerea în funcțiune a aparatului înainte citirii acestor instrucțiuni de folosire, a respectării tuturor indicațiilor și a montării aparatului conform descrierii.  
Păstrați instrucțiunile pentru utilizări viitoare.
- S** Det är inte tillåtet att ta maskinen i drift om man inte noga har läst igenom bruksanvisningen, följt alla anvisningar och har monterat maskinen enligt monteringsanvisningarna.  
Förvara bruksanvisningen väl.
- SK** Nesmiete stroj sprevádzkovať, pokiaľ si neprečítate tento návod na obsluhu, nevezmete na vedomie všetky uvádzané pokyny a pokiaľ prístroj podľa popisu nezmontujete.  
Návod si uschovajte pre prípad použitia v budúcnosti.
- SLO** Naprave ne smete pognati, preden ste prebrali to navodilo, upoštevali vse navedene napotke in napravo montirali, kot je opisano.  
Navodilo shranite za prihodnjo uporabo.









**D** Elektrische Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Geräte, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.  
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

**GB** Electrical devices do not go into the domestic rubbish. Give devices, accessories and packaging to an ecofriendly recycling. According to the European Directive 2002/96/EC on electrical and electronic scrap, electrical devices that are no longer serviceable must be separately collected and brought to a facility for an environmentally compatible recycling.

**F** Ne jamais jeter un appareil électrique aux ordures ménagères. Les appareils, les accessoires et les emballages doivent être recyclés de façon non-polluante. Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les appareils électriques ne pouvant plus être utilisés doivent être collectés séparément et recyclés d'une manière respectueuse de l'environnement.

**BG** Електрическите уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци. Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за преработка в съответствие с разпоредбите за опазване на околната среда.  
Според европейската директива 2002/96/ЕО за старите електрически и електронни уреди неизползваемите електрически уреди трябва да се събират разделно и да се рециклират, без да се вреди на околната среда.

**CZ** Elektrospotřebiče nepatří do domácího odpadu. Zařízení, příslušenství a obal odevzdávejte k recyklaci šetřící životní prostředí. Podle evropské směrnice 2002/96/ES o elektro- a elektronických starších přístrojích není nutné použít elektropřístroje odděleně shromažďovat a dodávat k ekologické recyklaci.

**DK** Elektriske apparater må ikke bortskaffes med dagrenovationen. Apparater, tilbehør og emballagen skal tilføres en miljøvenlig genanvendelse. I henhold til EU-direktivet 2002/96/EF om brugt elektronisk materiel skal brugte elektroniske apparater, der ikke længere kan bruges, indsamles separat til miljørigtig genbrug.

**FIN** Sähkölaitteet eivät kuulu talousjätteisiin. Laitteet, lisälaitteet ja pakkausmateriaali on poistettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen. Käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita käsittelevän EU-direktiivin 2002/96/EG mukaisesti käyttökelvottomat sähkölaitteet on kerättävä erikseen ja kierätettävä ympäristöystävällisesti.

**H** A tönkrement elektromos készülék nem való a háztartási hulladékba. A készüléket, tartozékait és csomagolását környezetkímélő módon juttassa hulladékba.  
Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK Európai Irányelv rendelkezései szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell begyűjteni és a környezetnek megfelelő újrahasznosításra előkészíteni.

**HR** Električni uređaji ne spadaju u kućni otpad. Uređaji, pribor i ambalažu odložite u skladu sa zaštitom okoliša. U skladu s Europskom smjernicom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima, električni uređaji koji više nisu sposobni za uporabu moraju se skupljati odvojeno i podvrgnuti ekološki primjerenome recikliranju.

**I** Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Smaltire nel modo corretto apparecchiature, accessori e imballaggio. Ai sensi della Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche le apparecchiature elettriche inutilizzabili devono essere raccolte separatamente e riciclate nel rispetto dell'ambiente.

**N** Elektriske apparater må ikke kastes sammen med husholdningsaffallet. Apparat, tilbehør og emballasje må innleveres for miljøvennlig gjenbruk. I henhold til det europeiske direktivet 2002/96/EC angående utrangerte elektriske og elektroniske apparater må elektriske apparater som ikke lenger kan benyttes samles separat og tilføres den miljøvennlige gjenbrukskretsen.

**NL** Elektrische toestellen behoren niet in de huisafval. Toestellen, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recycling brengen. Volgens de Europese Richtlijn 2002/96/EG over oude elektronische apparaten en electronica moeten niet meer bruikbare elektrische toestellen apart worden verzameld en een milieuvriendelijk recycling worden toegevoerd.

**PL** Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi.  
Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE w sprawie urządzeń elektrycznych i niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

**RO** Aparatele electrice nu se aruncă cu resturile menajere. Aparatele, accesoriiile și ambalajul se revalorifică într-un mod care protejează mediul înconjurător.  
Conform Directivei Europene 2002/96/EG referitoare la aparatele electronice și electrotehnice vechi, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și reciclate în mod ecologic.

**S** Elektriska apparater bör inte slängas i soptunnan. Apparater, tillbehör och förpackning skall återvinnas på miljövänligt sätt. Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om gamla el- och elektronikapparater, måste elapparater som inte längre är driftsdugliga, samlas ihop åtskilt och tillföras en miljöriktig återanvändning.

**SK** Elektrické prístroje nepatria do domového odpadu. Pre prístroje, príslušenstvo a balenie zaistite recykláciu, ktorá nezaťažuje životné prostredie.  
Podľa smernice EU 2002/96/ES o elektro- a elektronických starších prístrojoch, nie je potrebné tyto prístroje jednotlivo zhromažďovať a dodávať k ekologickej recyklácii.

**SLO** Električni aparati ne spadajo med hišne odpadke. Aparate, pribor in embalažo posredujte ekološki reciklažni postaji. V skladu z evropsko Direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi morate neuporabne električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirate okolju prijazno.

## Inhalt

Konformitätserklärung	5
Lieferumfang	5
Symbole Gerät / Betriebsanleitung	5
Geräuschkennwerte	5
Vibrationen	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Restrisiken	6
Sicheres Arbeiten	6
Vorbereiten zur Inbetriebnahme	8
Inbetriebnahme	8
Einstellungen an der Säge	9
Arbeiten mit der Säge	9
Wartung und Reinigung	10
Transport	11
Lagerung	11
Garantie	11
Mögliche Störungen	11
Technische Daten	12
Ersatzteile / Gerätebeschreibung	12

## EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie: **2006/42/EG**

Hiermit erklären wir

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
**Kapp- und Gehrungssäge – Modell KGS 210 N**

Seriennummer: 000001 - 020000

konform ist mit den Bestimmungen der o. a. EG-Richtlinie, sowie  
mit den Bestimmungen folgender weiterer Richtlinien:  
**2004/108/EG und 2006/95/EG**

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

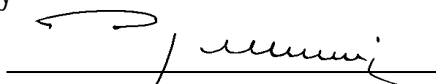
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Bevollmächtigter zur Zusammenstellung der technischen  
Unterlagen:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany




Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Geschäftsführung

## Lieferumfang

- Kapp- und Gehrungssäge KGS 210 N (vormontierte Geräteeinheit)
- Staubbeutel
- Zubehörbeutel
- Betriebsanleitung

 Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons auf:





- ▶ Vollständigkeit
- ▶ evtl. Transportschäden

Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler, Zulieferer bzw. Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

## Symbole Gerät

	Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.		Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor abstellen und Netzstecker ziehen.
	Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Sägeblatt.		Nicht dem Regen aussetzen. Vor Feuchtigkeit schützen.
	Augen- und Gehörschutz tragen.		Staubschutzmaske tragen.
	Das Produkt entspricht den produktspezifisch geltenden europäischen Richtlinien.		Maschine Schutzklasse II (schutzisoliert).

## Symbole der Betriebsanleitung

-  **Drohende Gefahr oder gefährliche Situation.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigung führen.
-  **Wichtige Hinweise zum sachgerechten Umgang.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen führen.
-  **Benutzerhinweise.** Diese Hinweise helfen Ihnen, alle Funktionen optimal zu nutzen.
-  **Montage, Bedienung und Wartung.** Hier wird Ihnen genau erklärt, was Sie tun müssen.

## Geräuschkennwerte

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Anhang A  
Einsatz der Maschine als Kapp- und Gehrungssäge mit serienmäßigem Sägeblatt.

Schalleistungspegel	Schalldruckpegel am Arbeitsplatz
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

Messunsicherheitsfaktor K: 3 dB

Die angegebenen Werte sind Emissionswerte und müssen damit nicht zugleich auch sichere Arbeitsplatzwerte darstellen. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann daraus nicht zuverlässig abgeleitet werden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen notwendig

sind oder nicht. Faktoren, welche den derzeitigen am Arbeitsplatz vorhandenen Immissionspegel beeinflussen können, beinhalten die Dauer der Einwirkungen, die Eigenart des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen usw., z.B. die Anzahl der Maschinen und anderen benachbarten Vorgängen. Die zulässigen Arbeitsplatzwerte können ebenso von Land zu Land variieren. Diese Information soll jedoch den Anwender befähigen, eine bessere Abschätzung von Gefährdung und Risiko vorzunehmen.

## Vibrationen

Vibration: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mess-Unsicherheit K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zu Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät ist geeignet für das Schneiden von Holz und holzähnlichen Werkstoffen (z.B. Spanplatten) im Haus- und Hobbybereich.
- Das Gerät ist geeignet für Querschnitte, geneigte Schnitte, Gehrungsschnitte und Doppelgehrungsschnitte.
- Das Schneiden von Rundmaterial und unregelmäßig geformten Materialien (Rundhölzer, Brennholz o. ä.) ist nicht zulässig, da diese Werkstücke nicht sicher festgehalten werden können.
- Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden, die sicher aufgelegt und mit Spannvorrichtungen gehalten werden können.
- Die Verwendung von Sägeblättern aus HSS - Stahl (hochlegierter Schnellarbeitsstahl) ist nicht zulässig, weil dieser Stahl hart und spröde ist. Verletzungsgefahr durch Bruch des Sägeblattes und Herausschleudern von Sägeblattstücken.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise.
- Die für den Betrieb geltenden einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Regeln sind einzuhalten.
- Jeder weiter darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden je-

der Art haftet der Hersteller nicht: das Risiko trägt allein der Benutzer.

- Eigenmächtige Veränderungen an der Säge schließen eine Haftung des Herstellers für daraus entstehende Schäden jeder Art aus.
- Die Säge darf nur von Personen gerüstet, genutzt und gewartet werden, die damit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch uns bzw. durch von uns benannte Kundendienststellen durchgeführt werden.
- Die Maschine darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet oder dem Regen ausgesetzt werden.
- Metallteile (Nägel etc.) sind aus dem zu sägenden Material unbedingt zu entfernen.

## Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion noch Restrisiken bestehen.


Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.

Rücksichtnahme und Vorsicht verringern das Risiko von Personenverletzungen und Beschädigungen.

- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug (Sägeblatt) oder Werkstück, z.B. beim Sägeblattwechsel.
- Verletzung durch weggeschleuderte Werkstückteile.
- Rückschlag des Werkstückes oder von Werkstückteilen.
- Bruch und Herausschleudern des Sägeblattes.
- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Berührung spannungsführender Teile bei geöffneten elektrischen Bauteilen.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz.
- Emission gesundheitsschädlicher Holzstäube beim Betrieb ohne Absaugung.

Des Weiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.

## Sicheres Arbeiten

 Bei unsachgemäßem Gebrauch können Holzbearbeitungsmaschinen gefährlich sein. Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen.

Lesen und beachten Sie deshalb vor Inbetriebnahme dieses Erzeugnisses die folgenden Hinweise und die Unfallverhütungsvorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft bzw. die im jeweiligen Land gültigen Sicherheitsbestimmungen, um sich selbst und andere vor möglichen Verletzungen zu schützen.

- ❗ Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die mit der Maschine arbeiten.
- ❗ Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.
- **Machen Sie sich vor Gebrauch mit Hilfe der Betriebsanleitung mit dem Gerät vertraut.**
- **Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.**
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Strecken Sie sich nicht vor.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung:
  - keine weite Kleidung oder Schmuck, sie können von beweglichen Teilen erfasst werden
  - rutschfestes Schuhwerk
  - ein Haarnetz bei langen Haaren
- Tragen Sie persönliche Schutzkleidung:
  - Gehörschutz (Schalldruckpegel am Arbeitsplatz übersteigt in der Regel 85 dB (A))
  - Schutzbrille
  - Staubschutzmaske bei stauberzeugenden Arbeiten
  - Handschuhe beim Sägeblattwechsel
- Betreiben Sie die Säge nur auf
  - festem
  - ebenem
  - rutschfestem
  - schwingungsfreiem Untergrund.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung! Unordnung kann Unfälle zur Folge haben.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse:
  - Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus.
  - Verwenden Sie die Maschine nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  - Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
  - Verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
  - Beim Sägen von Holz ist die Gehrungskappsäge an eine Staubauffangeinrichtung anzuschließen.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt.
- Personen unter 18 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen.
- Halten Sie andere Personen fern.
 

Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Kabel berühren.  
Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
- Nehmen Sie die richtige Arbeitsstellung ein. Stellen Sie sich vorn an die Bedienerseite, frontal zur Säge rechts neben der Sägeblatthucht.
- Beginnen Sie mit dem Schneiden erst, wenn das Sägeblatt seine erforderliche Drehzahl erreicht hat.
- Achten Sie darauf, dass die Einrichtung zum Schwenken des Armes beim Gehrungssägen sicher befestigt ist.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Betreiben Sie die Maschine nur mit kompletten und korrekt angebrachten Schutzeinrichtungen und ändern Sie an der Maschine nichts, was die Sicherheit beeinträchtigen könnte. Achten Sie darauf, dass die untere Schutzhaube frei beweglich ist.
- Verwenden Sie keine rissigen Sägeblätter oder solche, die ihre Form verändert haben.
- Fehler in der Maschine, einschließlich der Schutzeinrichtungen oder Sägeblätter, sind, so bald sie entdeckt werden, der für die Sicherheit verantwortlichen Person zu melden.
- Verwenden Sie nur scharfe Sägeblätter, da stumpfe Sägeblätter nicht nur die Rückschlaggefahr erhöhen, sondern auch den Motor belasten.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus Hochleistungsstahl (HSS), weil dieser Stahl hart und spröde ist, nur Werkzeuge gemäß EN 847-1 dürfen verwendet werden.
- ⚠ Der Gebrauch anderer Werkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt mit den unter „Technische Daten“ angegebenen Abmessungen übereinstimmt und für das Material des Werkstücks geeignet ist.
- Sägen Sie dünne oder dünnwandige Werkstücke nur mit feinzahnigen Sägeblättern.
- Sägen Sie immer nur ein Werkstück. Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig oder zu einem Bündel zusammengefasste Einzelstücke sägen. Es besteht die Gefahr, dass Einzelstücke vom Sägeblatt unkontrolliert erfasst werden.
- Benutzen Sie die Säge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist (siehe Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Die Maschine niemals zum Schneiden anderer als der vom Hersteller angegebenen Werkstoffe verwenden.
- Entfernen Sie vor dem Sägen alle Nägel und Metallgegenstände aus dem Werkstück.
- Achten Sie darauf, dass das Werkstück keine Kabel, Seile, Schnüre oder ähnliches enthält.
- Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück zu sichern.
- Sägen Sie nur Werkstücke mit solchen Abmessungen, die ein sicheres Halten während des Sägens ermöglichen.
- Halten Sie immer ausreichend Abstand zum Sägeblatt. Halten Sie während des Betriebs ausreichend Abstand zu angetriebenen Bauteilen.
- Das Sägeblatt läuft nach. Warten Sie, bis das Sägeblatt still steht, bevor Sie Splitter, Späne und Abfälle entfernen.
- Bremsen Sie das Sägeblatt nicht durch seitlichen Druck ab.
- Schalten Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose bei:
  - Reparaturarbeiten
  - Wartungs- und Reinigungsarbeiten
  - Beseitigung von Störungen (dazu gehört auch das Entfernen von eingeklemmten Splintern)
  - Überprüfungen der Anschlussleitungen, ob diese verschlungen oder beschädigt sind
  - Transport der Maschine
  - Sägeblattwechsel
  - Verlassen der Maschine (auch bei kurzzeitigen Unterbrechungen)
- Pflegen Sie Ihre Maschine mit Sorgfalt:



- Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für den Werkzeugwechsel.
- Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- Überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle Beschädigungen:
  - Vor weiterem Gebrauch der Maschine müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um einwandfreien Betrieb der Säge sicherzustellen.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.
  - Beschädigte oder unleserliche Sicherheitsaufkleber sind zu ersetzen.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken! Überprüfen Sie stets vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Achten Sie darauf, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.

## Elektrische Sicherheit

- Ausführung der Anschlussleitung nach IEC 60245 (H 07 RN-F) mit einem Aderquerschnitt von mindestens
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge **bis** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge **über** 25 m
- Lange und dünne Anschlussleitungen erzeugen einen Spannungsabfall. Der Motor erreicht nicht mehr seine maximale Leistung, die Funktion des Gerätes wird reduziert.
- Stecker und Kupplungsdosen an Anschlussleitungen müssen aus Gummi, Weich-PVC oder anderem thermoplastischen Material der gleichen mechanischen Festigkeit sein oder mit diesem Material überzogen sein.
- Die Steckvorrichtung der Anschlussleitung muss spritzwassergeschützt sein.
- Beim Verlegen der Anschlussleitung darauf achten, dass sie nicht stört, gequetscht, geknickt und die Steckverbindung nicht nass wird.
- Wickeln Sie bei Verwendung einer Kabeltrommel das Kabel vollständig ab.
- Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten. Verwenden Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke usw.).
- Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine defekten Anschlussleitungen.

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Keine provisorischen Elektroanschlüsse einsetzen.
- Schutzeinrichtungen niemals überbrücken oder außer Betrieb setzen.
- Schließen Sie das Gerät über Fehlerstromschutzschalter (30 mA) an.

**⚠** Der Elektroanschluss bzw. Reparaturen an elektrischen Teilen der Maschine hat durch eine konzessionierte Elektrofachkraft oder einer unserer Kundendienststellen zu erfolgen. Örtliche Vorschriften insbesondere hinsichtlich der Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

**⚠** Reparaturen an anderen Teilen der Maschine haben durch den Hersteller bzw. einer seiner Kundendienststellen zu erfolgen.

**⚠** Nur Originalersatz-, Zubehör- und Sonderzubehöerteile verwenden. Durch den Gebrauch anderer Ersatzteile und anderen Zubehörs können Unfälle für den Benutzer entstehen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

## Vorbereiten zur Inbetriebnahme

Vor dem ersten Gebrauch und nach jedem Transport, lösen Sie die Transportsicherung:

- drücken Sie den Handgriff (3) leicht nach unten.
- ziehen Sie die Transportsicherung (5) heraus. **A**

- i** Um ein einwandfreies Funktionieren der Maschine zu erzielen, befolgen Sie die aufgeführten Hinweise:
- Stellen Sie die **Maschine** an einen Platz, der folgende Bedingungen erfüllt:
    - rutschfest
    - schwingungsfrei
    - eben
    - frei von Stolpergefahren
    - ausreichende Lichtverhältnisse
  - Für einen sicheren Stand muss die Säge auf einem stabilen Untergrund (z. B. Werkbank oder Untergestell) in optimaler Arbeitshöhe festgeschraubt werden:
    - Lösen Sie die Transportsicherung
    - Versehen Sie den Untergrund mit 4 Bohrungen entsprechend den Bohrungen in der Grundplatte.
    - Schrauben Sie das Gerät fest
  - Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch:
    - die Anschlussleitungen auf defekte Stellen (Risse, Schnitte o. dgl.)
  - ⚠** verwenden Sie keine defekten Leitungen
  - das Sägeblatt auf einwandfreien Zustand
  - Verwenden Sie keine deformierten oder beschädigten Sägeblätter.
  - Beim Sägen von Holz ist die Gehrungskappsäge an eine Staubauffangeinrichtung anzuschließen.

## Inbetriebnahme

### **i** Netzanschluss

Vergleichen Sie die auf dem Gerätetypenschild angegebene Spannung, z.B. 230 V mit der Netzspannung und schließen Sie

das Gerät an die entsprechende und vorschriftsmäßige Steckdose an.

Schließen Sie das Gerät über einen Fi-Schutzschalter (Fehlerstrom-Schutzschalter) 30 mA an.

Verwenden Sie Anschluss- bzw. Verlängerungskabel nach IEC 60 245 (H 07 RN-F) mit einem Aderquerschnitt von mindestens

- 1,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge **bis** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge **über** 25 m


## Ein- / Ausschalter

Benutzen Sie kein Gerät, bei dem sich der Schalter nicht ein und ausschalten lässt. Beschädigte Schalter müssen unverzüglich vom Kundendienst repariert oder ersetzt werden.


## Einschalten

 Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter (2). **A**

## Ausschalten

 Lassen Sie den Ein-/Ausschalter wieder los.

## Staub-/ Späneabsaugung

 Der beim Betreiben entstehende Holzstaub beeinträchtigt die erforderliche Sicht und ist teilweise **gesundheitsschädlich**.


Wenn die Maschine nicht im Freien eingesetzt wird, muss am Absaugstutzen der Staubbeutel (21) oder eine Späneabsauganlage angeschlossen werden.


### Staubbeutel

 Wenn Sie den Staubbeutel verwenden:

- ➔ schieben Sie den Staubbeutel (21) auf den Absaugstutzen (22).
- ➔ leeren Sie den Staubbeutel regelmäßig

### Späneabsaugung

 Schließen Sie eine Späneabsauganlage mit einem geeigneten Adapter an den Späneabsaugstutzen (22) an (Ø 40 mm).

 Luftgeschwindigkeit am Absaugstutzen der Säge  $\geq 20$  m/sek.


Verwenden Sie zum Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

## Einstellungen an der Säge



Vor Einstellarbeiten Netzstecker ziehen.


## Einstellen des Werkstückanschlages **B**

 Um transportbedingte Verstellungen des Werkstückanschlages auszugleichen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stellen Sie den Drehtisch (8) auf die 0°-Stellung und ziehen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) fest. (siehe "Gerade Schnitte").


2. Bringen Sie den Sägekopf in Transportstellung (siehe „Transport“)
3. Überprüfen Sie den Winkel zwischen Sägeblatt und Werkzeuganschlag mit Hilfe eines Anschlagwinkels (A, nicht mitgeliefert).
4. Wenn der Werkzeuganschlag eingestellt werden muss, lösen Sie die Sicherungsschraube für den Werkzeuganschlag (18).
5. Richten Sie den Werkzeuganschlag an dem Anschlagwinkel aus und ziehen Sie die Sicherungsschrauben wieder fest.

## Neigung des Sägekopfes justieren **C**


 Überprüfen Sie ebenfalls den Winkel des Sägekopfes zum Drehtisch.

1. Prüfen Sie den Winkel mit einem Anschlagwinkel (A, nicht mitgeliefert) oder Winkelmesser.  
Wenn der Winkel nicht genau 90° beträgt, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Lösen Sie zuerst den Neigungsfeststellknopf (20) und schwenken Sie den Sägekopf etwas zur Seite.
  - Lösen Sie dann die Sicherungsmutter (23) für die Einstellschraube (12)
    - ➔ Drehen Sie die Einstellschraube (12) heraus, um den Winkel zwischen Sägekopf und Drehtisch zu verkleinern.
    - ➔ Drehen Sie die Einstellschraube (12) hinein, um den Winkel zwischen Sägekopf und Drehtisch zu vergrößern.
  - Ziehen Sie die Sicherungsmutter für die Einstellschraube wieder fest.
  - Falls erforderlich, lösen Sie die Schraube für den Zeiger (24) und verschieben Sie ihn soweit, bis er auf „0“ zeigt. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
2. Neigen Sie den Sägekopf um 45° und prüfen Sie den Winkel mit einem Winkelmesser (B). **D**  
Falls erforderlich, stellen Sie den Neigungswinkel des Sägekopfes mit Hilfe der Einstellschraube (11) ein.

## Arbeiten mit der Säge

 Vor Arbeitsbeginn beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um das Verletzungsrisiko so gering wie möglich zu halten.

- Sägeblatt o.k.?
- Arbeitsplatz aufgeräumt?
- Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen, alle angegebenen Hinweise beachtet und das Gerät wie beschrieben montiert haben!

-  Vor Veränderungen oder Einstellungen an der Säge (z. B. Sägeblatt auswechseln, Werkstückanschlag einstellen usw.)
- Gerät ausschalten
  - Stillstand des Sägeblattes abwarten
  - Netzstecker ziehen

 Beachten Sie auf jeden Fall alle Sicherheitshinweise.

Lösen Sie vor Arbeitsbeginn die Transportsicherung:

1. Drücken Sie den Handgriff (3) leicht nach unten.
2. Ziehen Sie die Transportsicherung (5) heraus. **A**

Stützen Sie lange Werkstücke mit geeigneten Mitteln sicher ab. Verwenden Sie z.B. Rollenböcke oder ähnliche Vorrichtungen, um überhängende Werkstücke zu stützen.

## Gerade Schnitte **E**

1. Bringen Sie den Sägekopf in die senkrechte Position und ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf (20) fest.
2. Lösen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf in die 0° Stellung. Ziehen Sie die Feststellschrauben für den Drehtisch (6) wieder fest.
3. Legen Sie das Werkstück gegen den Anschlag (7) und halten Sie es gut fest.
4. Schalten Sie die Säge ein.
5. Warten Sie, bis das Sägeblatt seine volle Drehzahl erreicht hat.
6. Während Sie den Ein-/Ausschalter (2) festhalten, ziehen Sie die Verriegelung für die Pendelschutzhaube (1) zum Griff hin.
7. Senken Sie den Sägekopf mit dem Handgriff langsam nach unten und sägen Sie gleichmäßig durch das Werkstück bis zum Schlitz im Drehtisch.
8. Heben Sie den Sägekopf an, bis das Sägeblatt sich nicht mehr im Werkstück befindet.
9. Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los und schwenken Sie den Sägekopf wieder nach oben.

## Gehrungsschnitte **F**

Der Gehrungswinkel lässt sich links und rechts von 0° bis 45° einstellen. In häufig benötigten Positionen rastet der Tisch ein.

1. Lösen Sie die Feststellschraube für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf nach rechts oder links bis zum gewünschten Winkel.
2. Ziehen Sie die Feststellschraube wieder gut fest.
3. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Geneigte Schnitte **G**

Der Neigungswinkel kann von der senkrechten Stellung (0°) bis zu 45° nach links eingestellt werden.

1. Lösen Sie den Neigungsfeststellknopf (20)
2. Neigen Sie den Sägekopf nach links bis zum gewünschten Winkel
3. Ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf wieder fest an.
4. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Doppelgehrungsschnitte **F** - **G**

**⚠ Erhöhte Verletzungsgefahr** besteht beim Doppelgehrungsschnitt durch das leichter zugängliche Sägeblatt aufgrund der starken Neigung. **Halten Sie mit den Händen ausreichend Abstand.**

1. Lösen Sie die Feststellschraube für den Drehtisch (6) und schwenken Sie den Sägekopf nach rechts oder links bis zum gewünschten Winkel.

2. Ziehen Sie die Feststellschraube wieder gut fest.
3. Lösen Sie den Neigungsfeststellknopf (20)
4. Neigen Sie den Sägekopf nach links bis zum gewünschten Winkel
5. Ziehen Sie den Neigungsfeststellknopf wieder fest an.
6. Sägen Sie das Werkstück, wie unter „Gerade Schnitte“ beschrieben.

## Wartung und Reinigung



**Vor jeder Wartungs- und Reinigungsarbeit**

- Gerät ausschalten
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Netzstecker ziehen

Weitergehende Wartungs- und Reinigungsarbeiten, als die in diesem Kapitel beschrieben, dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

Zum Warten und Reinigen entfernte Sicherheitseinrichtungen müssen unbedingt wieder ordnungsgemäß angebracht und überprüft werden.

Nur Originalteile verwenden. Andere Teile können zu unvorhersehbaren Schäden und Verletzungen führen.

## Reinigung

**ⓘ** Beachten Sie folgendes, um die Funktionsfähigkeit der Säge zu erhalten:

- Gerät nicht mit Wasser abspritzen.
- Sägespäne und Staub nur mit Bürste oder Staubsauger entfernen.
- Reinigen und ölen Sie regelmäßig alle beweglichen Teile.

**ⓘ Niemals Fett verwenden!**

**🔧** Verwenden Sie z.B. Nähmaschinenöl, dünnflüssiges Hydrauliköl oder umweltverträgliches Sprühöl.

- Sorgen Sie dafür, dass das Sägeblatt rost- und harzfrei bleibt.
- Entfernen Sie Harzrückstände von der Oberfläche des Drehtisches.

**ⓘ** Harzrückstände können mit einem handelsüblichen Wartungs- und Pflegespray entfernt werden.

- Das Sägeblatt ist ein Verschleißteil und wird nach längerem bzw. öfterem Gebrauch stumpf.

**🔧** Erneuern Sie dann das Sägeblatt.

- Schütteln Sie den Staubbeutel gut aus. Waschen Sie den Staubbeutel bei starker Verschmutzung oder mindestens einmal im Jahr mit der Hand in milder Seifenlauge.

## Wartung



### Sägeblattwechsel **H** - **J**



**⚠ Schnittgefahr!** Tragen Sie beim Wechseln des Sägeblattes Handschuhe.



Verwenden Sie nur geeignete Sägeblätter.



**⚠ Verbrennungsgefahr!** Kurz nach dem Sägen ist das Sägeblatt noch heiß.

1. Stellen Sie den Sägekopf in Transportstellung.
2. Drücken Sie die Sägeblatтарretierung (25) ein. **H**
3. Drehen Sie dabei das Sägeblatt langsam von Hand, bis die Sägeblatтарretierung einrastet.
4. Schrauben Sie die Sechskantschraube (26) für das Sägeblatt ab (Linksgewinde!) **I**
5. Lösen Sie die Transportsicherung (5) und schwenken Sie den Sägekopf wieder nach oben.
6. Jetzt können Sie den vorderen Sägeblattflansch (27), das Sägeblatt (16) und den hinteren Sägeblattflansch (28) abnehmen. **J**
7. **i** Reinigen Sie die Sägeblattflansche (27, 28).
8. Stecken Sie den hinteren Sägeblattflansch wieder auf.
9. Legen Sie ein neues Sägeblatt ein.
  - i** Achten Sie auf die korrekte Laufrichtung des Sägeblattes: Der Pfeil auf dem Sägeblatt und der Pfeil auf der Schutzhaube müssen in die gleiche Richtung zeigen!
10. Stecken Sie den vorderen Sägeblattflansch wieder auf.
11. Der weitere Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## Kohlebürsten wechseln **K**

Ersetzen Sie die Kohlebürsten, wenn sie bis auf ca. 4 mm abgenutzt sind.

1. Entfernen Sie die Kohlebürstenabdeckung auf jeder Seite der Motorabdeckung, indem Sie sie mit einem passenden Schraubendreher entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn drehen.
2. Nehmen Sie die Kohlebürsten heraus, achten Sie dabei auf die Position der Federhalterung.
3. Setzen Sie die neuen Kohlebürsten (33) ein, achten Sie auf die korrekte Position der Federhalterung.
4. Wechseln Sie Kohlebürsten nur paarweise aus.
5. Schrauben Sie die Kohlebürstenabdeckung wieder ein.

## Mögliche Störungen



### Vor jeder Störungsbeseitigung

- Gerät ausschalten
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Netzstecker ziehen

 Nach jeder Störungsbeseitigung alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Maschine läuft nach Einschalten nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromausfall</li> <li>• Verlängerungskabel defekt</li> <li>• Motor oder Schalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung überprüfen</li> <li>• Kabel überprüfen, defekte Kabel nicht mehr benutzen</li> <li>• Motor oder Schalter von einer konzessionierten Elektrofachkraft überprüfen oder reparieren lassen, bzw. durch Originalersatzteile ersetzen lassen</li> </ul>
Keine Kappfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsicherung nicht entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsicherung (5) herausziehen</li> </ul>
Sägeblatt klemmt während des Schneidens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt ist stumpf</li> <li>• zu großer Vorschub</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sägeblatt (16) austauschen</li> <li>• Motor abkühlen lassen und mit weniger Druck weiterarbeiten</li> </ul>

## Transport



Vor jedem Transport Netzstecker ziehen.

- i** Vor jedem Transport:
  - Sägekopf senkrecht stellen
  - Drehtisch auf 0° stellen
  - Handgriff (3) nach unten schwenken und die Transportsicherung (5) eindrücken **A**

## Lagerung



Netzstecker ziehen.

- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Beachten Sie vor einer längeren Lagerung folgendes, um die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern und ein leichtgängiges Bedienen zu gewährleisten:
  - Führen Sie eine gründliche Reinigung durch.
  - Behandeln Sie alle beweglichen Teile mit einem umweltfreundlichen Öl

**i** Niemals Fett verwenden!

## Garantie

Bitte beachten Sie die beiliegende Garantieerklärung.





## Contents

Declaration of conformity	13
Extent of delivery	13
Symbols machine / original instructions	13
Characteristics noise values	13
Vibrations	14
Normal intended use	14
Residual risks	14
Safety instructions	14
Preparing for commissioning	16
Commissioning	16
Adjusting the saw	17
Working with the saw	17
Maintenance and cleaning	18
Transport	18
Storage	19
Guarantee	19
Possible faults	19
Technical data	20
Spare parts / Description	20

## EC Declaration of Conformity

according to EC directive: 2006/42/EC

We,

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

herewith declare under our sole responsibility that the product

**Kapp- und Gehrungssäge (Crosscut and Mitre Saw)  
Model KGS 210 N**

**Serial number:** 000001 - 020000

is conform with the above mentioned EC directive as well as  
with the provisions of the guidelines below:

**2004/108/EC and 2006/95/EC**

**Following harmonized standards have been applied:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

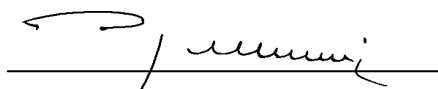
EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Duly authorised person for the compilation of technical documents:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technical department

Schinkelstr. 97 – 59227 Ahlen – Germany



Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, management

## Extent of delivery









- Crosscut and mitre saw KGS 210 N (preassembled unit)
- Dust bag
- Accessories bag
- Original instructions

 After unpacking, check the contents of the box





- ▶ That it is complete
- ▶ Check for possible transport damage

Report any damage or missing items to your dealer, supplier or the manufacturer immediately. Complaints made at a later date will not be acknowledged.

## Symbols machine

	Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.		Shut off engine and remove power cord before performing cleaning, maintenance or repair work.
	Risk of injuries of fingers and hands by the saw blade		Do not expose to rain. Protect against humidity.
	Wear eye and ear protection		Wear dust mask.
	This product complies with European regulations specifically applicable to it.		Machine of the protection class II (double insulated)

## Symbols Original instructions

-  **Threatened hazard or hazardous situation.** Not observing this instruction can lead to injuries or cause damage to property.
-  **Important information on proper handling.** Not observing this instruction can lead to faults in the machine.
-  **User information.** This information helps you to use all the functions optimally.
-  **Assembly, operation and servicing.** Here you are explained exactly what to do.

## Characteristic noise values

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Appendix A

Use of machine as crosscut and mitre saw with standard saw blade.

Noise power level	Sound pressure level at the workplace
L <sub>WA</sub> = 102 dB(A)	L <sub>PA</sub> = 89 dB(A)

The factor of measurement uncertainty is 3 dB.

The values given are emission values and must therefore not simultaneously represent safe workplace values too. Although there is a relationship between emission and immersion levels, it can be reliably deduced whether additional precautionary measures are necessary or not. Factors, which can influence the immersion level currently existing at the workplace include the duration of the effects, the special type of

the workroom, other noise sources, etc. e.g. the number of machines and other adjacent processes. The permissible workplace values can also vary from country to country. This information should however enable an improved assessment of the danger and risk to be carried out.

## Vibrations

Vibration: 6.0 m/s<sup>2</sup>

Measuring uncertainty K: 1.5 m/s<sup>2</sup>

The indicated vibration emission level has been measured according to a standardised test method and can be used to compare power tools.

It can also be used for an initial estimate of exposure.

The vibration emission level can differ from the indicated value during actual use of the power tool depending on the manner of usage.

Try to minimise the exposure to vibration. Precautions for minimising exposure to vibration include wearing of gloves when operating the machine and limiting of operation cycles. For this, all portions of the operating cycle have to be considered (e.g. times during which the power tool is cut off and times during which it is switched on, but runs without load).

## Normal intended use

- The device is suitable to cut wood and other wood-type materials (e.g. particle boards) in the house and hobby field.
- The device is suitable for crosscuts, inclined cuts, mitre cuts and double mitre cuts.
- The cutting of round material and irregularly shaped materials (rickers, poles, fire wood etc.) is not permitted since these work pieces cannot be held securely.
- Only work pieces that can be put down securely and held with clamping devices may be processed.
- The use of saw blades made of HSS steel (high-alloy high speed steel) is not permitted since this steel is hard and brittle. Risk of injury through saw blade breakage and expulsion of saw blade pieces.
- The intended usage also includes compliance with the operating, servicing and repair conditions prescribed by the manufacturer and following the safety instructions included in the instructions.
- The relevant accident prevention regulations for the operation as well as the other generally acknowledged occupational medicine and safety rules must be complied with.
- Any other use is deemed not to be use as prescribed. The manufacturer is not liable for any type of damage resulting from this: the user bears the sole risk.
- Independently made alterations to the circular saw preclude any liability of the manufacturer for resulting damages of any kind.
- The circular saw may only be equipped, used and serviced by persons who are familiar with these and have been instructed in the hazards. Repair works may only be carried out by us or by a customer service agent nominated by us.
- The machine may not be used in a potentially explosive environment or be exposed to the rain.

- Metal parts (nails, etc.) must be removed from the timber to be sawn.

## Residual risks

Even if used properly, **residual risks** can exist even if the relevant safety regulations are complied with due to the design determined by the intended purpose.


Residual risks can be minimised if the "Safety information" and the "Intended usage" as well as the whole of the original instructions are observed.

Observing these instructions, and taking proper care, will reduce the risk of personal injury or damage to the equipment.


- Danger of injury of fingers and hands by the tool (saw blade) or work piece, e.g. when replacing the saw blade.
- Injury from parts of the workpiece spinning off.
- Throwback of the workpiece or workpiece parts.
- Breakage and expulsion of saw blade.
- Risk from electricity, by using non-standard electrical connections.
- Touching live parts of opened electrical components.
- Impairment of hearing when working on the machine for longer periods of time without ear protection.
- Emission of harmful timber dust when operating without exhaust suction.


In addition, in spite of all the precautionary measures taken, non-obvious residual risks can still exist.

## Safety instructions

 **Wood processing machines can be dangerous when used improperly. The use of electrical tools requires the observation of basic safety precautions to eliminate risk of fire, electrical shock and personal injuries.**

**Before commissioning this product, read and keep to the following advice. Also observe the preventive regulations of your professional association and the safety provisions applicable in the respective country, in order to protect yourself and others from possible injury.**

 Pass the safety instructions on to all persons who work with the machine.

 Keep these safety instructions in a safe place.

- **Make yourself familiar with the equipment before using it, by reading and understanding the original instructions.**
- **Be observant. Attend to what you do. Start working with rationality. Do not use the device when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicaments. One moment of carelessness when using the device can result in serious injuries.**
- Avoid unusual posture. Ensure that you have stand in a secure standing position and maintain your balance at all times. Do not lean forward.
- Wear suitable work clothes:

- do not wear loose-fitting clothes or jewellery; they can catch in moving parts.
- slip-proof shoes
- wear a hair-net if your hair is long
- Wear protective clothing:
  - ear protection (sound pressure levels at the workplace usually exceed 85 dB(A))
  - safety goggles
  - Dust mask with work activities generating dust
  - Gloves when replacing the saw blade
- Operate the saw only on
  - firm
  - level
  - slip-free
  - vibration free surface
- Keep your workplace in an orderly condition! Untidiness can result in accidents.
- Take into consideration environmental influences:
  - Do not expose the machine to rain.
  - Do not use the machine in humid or wet environment.
  - Ensure that the workplace is well lit.
  - Do not use the machine near inflammable liquids or gases.
  - Connect the mitre crosscut saw to a dust collection device when cutting wood.
- Never leave the machine unattended.
- Persons under 18 may not operate the machine.
- Keep other persons away.  
Do not allow other persons, especially children, to touch the tool or cable.  
Keep them away from your working area.
- Avoid any inadvertent starting. Make sure that the switch is off before connecting the mains plug with the outlet socket.
- Assume the correct work posture. Stand to the front at the operator side facing the saw and to the right of the saw blade alignment.
- Only begin cutting after the saw blade has reached its required rotational speed.
- Make sure that the arm swivel device is safely secured when sawing a mitre joint.
- Do not overload the machine! You work better and safer in the given performance range.
- Do not use machines for high-duty work for which they are not rated.
- Only operate the machine with complete and properly attached protective devices and do not make any modifications to the machine that may interfere with safety.  
Make sure that the lower protective cover can move freely.
- Do not use any cracked saw blades or such that have changed their shape.
- Malfunctions of the machine including defective guards or saw blades must be reported to the person responsible for safety immediately after detection.
- Use only sharp saw blades since dull saw blades not only increase the danger of back kicking but also cause excessive load on the motor.
- Do not use saw blades made of high speed steel (HSS) since this steel is hard and brittle; use only tools according to EN 847-1.



The use of other tools and other accessories may present a risk of injury to you.


Pay attention that the saw blade conforms to the dimensions specified under "Technical Data" and is suitable for the work piece material.


- Use only fine-tooth saw blades to cut thin or thin-wall work pieces.
- Only saw one work piece at a time. Never saw several work pieces at the same time or do not bundle several individual pieces together for cutting. There is danger that individual pieces may be caught by the saw blade in an uncontrolled manner.
- Do not use the saw for purposes it is not intended for (see intended use).
- Do not use the machine for cutting materials other than those indicated by the manufacturer.
- Remove all nails and metal objects from the work piece prior to sawing.
- Pay attention that the work piece does not contain any cables, ropes, cords or the like.
- Use clamping devices or a vise to secure the work piece.
- Only cut work pieces with dimensions that allow secure holding while sawing.
- Always keep sufficient distance to the saw blade. Maintain sufficient distance from driven components during operation.
- The saw blade runs after. Wait until the saw blade has come to a standstill before remove splinters, chips and waste.
- Do not slow the saw blade down by applying lateral pressure to it.
- Switch the machine off and remove the mains plug from the socket when
  - carrying out repair works
  - maintenance and cleaning
  - removal of faults (this also includes the removal of jammed splinters)
  - checks of connecting lines, whether these are knotted or damaged
  - Transporting the machine
  - Changing the saw blade
  - Leaving the machine (also for short-term interruption)
- Maintain your machine with care:
  - Keep your tools sharp and clean in order to be able to work better and safer.
  - Follow the maintenance instructions and the instructions for tool exchange.
  - Keep handles dry and free of oil and grease.
- Check the machine for possible damage:
  - Before further use of the machine the protection devices or slightly damaged parts must be checked carefully for their proper and intended function.
  - Check whether the movable parts function perfectly and do not stick or whether the parts are damaged, All parts must be correctly installed and fulfil all conditions to ensure perfect operation of the saw
  - Damaged guards and parts must be properly repaired or exchanged by a recognized, specialist workshop; insofar as nothing else is stated in the instructions for use.
  - Damaged or illegible security labels have to be replaced.


- Do not allow any tool key to be plugged in! Before switching on, check always that wrenches and adjusting tools are removed.
- Store the unused machine in a dry locked place away from the reach of children.
- Make sure that only spacer disks and spindle rings are used which are suited for the purpose indicated by the manufacturer.

## Electrical safety

- Design of the connection cable according to IEC 60 245 (H 07 RN-F) with a core cross-profile section of at least
  - 1.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **up** to 25 m
  - 2.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **over** 25 m
- Long and thin connection lines result in a potential drop. The motor does not reach any longer its maximal power; the function of the device is reduced.
- Plugs and coupler outlets on connection cables must be made of rubber, non-rigid PVC or other thermoplastic material of same mechanical stability or be covered with this material.
- The connector of the connection cable must be splash-proof.
- When running the connection line observe that it does not interfere, is not squeezed, bended and the plug connection does not get wet.
- Do not use the cable for purposes for which it is not meant. Protect the cable against heat, oil and sharp edges. Do not use the cable to pull the plug from the socket.
- Wind off completely the cable when using a cable drum.
- Regularly check the extension cables and replace them if they are damaged.
- Do not use any defective connection cables.
- When working outdoors, only use extension cables especially approved and appropriately labelled for outdoor use.
- Do not set up any provisional electrical connections.
- Never bypass protective devices or deactivate them.
- Only hook up the machine by means of a fault-current circuit breaker (30 mA).

 The electrical connection or repairs to electrical parts of the machine must be carried out by a certified electrician or one of our customer service points. Local regulations – especially regarding protective measures – must be observed.


 Repairs to other parts of the machine must be carried out by the manufacturer or one of his customer service points.

 Use only original spare. Accidents can arise for the user through the use of other spare parts. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such action.


## Preparing for commissioning

Loosen the transport locking pin before first use and after each transport:

- Slightly push the handle (3) down
- Pull out the transport locking pin (5) **A**

 To achieve flawless functioning of the machine, please follow the instructions listed:

- Place the **machine** at a location that meets the following conditions:
  - secured against slipping
  - free of vibrations
  - even
  - free of tripping hazards
  - adequate light
- To ensure a safe position of the saw it must be bolted down on a solid surface (e.g. workbench or support frame) at optimal working height:
  - Disengage the transport locking pin
  - Make 4 holes in the support matching the holes in the base plate.
  - Bolt the device down.
- Before each use, check
  - Connection cables for defects (cracks, cuts, etc.)

 Do not use any defective cables.

  - the saw blade for flawless condition
- Do not use deformed or damaged saw blades.
- Connect the mitre crosscut saw to a dust collection device when cutting wood.

## Commissioning

### Mains connection

Compare the voltage listed on the device type plate, e.g. 230 V, with the mains voltage and connect the device to the corresponding and proper socket.

Connect the machine via a 30 mA fault-current circuit breaker.


Use the connection or extension cable according to IEC 60245 (H 07 RN-F) with a core cross-profile section of at least

- 1.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **up to** 25 m
- 2.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths **over** 25 m

### On / Off Switch

**Do not use any device where the switch can not be switched on and off. Damaged switches must be repaired or replaced immediately by the customer service.**


### Switch on

 Activate the On/Off switch (2). **A**

### Switching off

 Release the On/Off switch again.

### Dust/chip exhaustion

 The **wood dust** generated during operation impedes the necessary view and is **harmful to health** to some degree.


Unless the machine is used outdoors, the dust bag (21) or a chip exhaust system must be connected.


## Dust bag

 When using the dust bag:

- ➡ push the dust bag (21) onto the exhaust neck (22).
- ➡ regularly empty the dust bag

## Chip exhaustion

 Connect a chip exhaust system with suitable adapter to the chip exhaust neck (22) (dia. 40 mm).

 Air velocity at the exhaust neck of the saw  $\geq 20$  m/sec


Use a special exhaust device when exhausting dusts that are especially harmful to health, carcinogen or dry.

## Adjusting the saw




**Pull the mains plug before performing settings.**

## Setting the work piece stop **B**

 To adjust a work piece stop that has shifted during transport, proceed as follows:


1. Set the rotary table (8) to the 0° position and tighten the fastening bolts for the rotary table (6) (see "Straight cuts").
2. Position the saw head in transport position (see "Transport")
3. Check the angle between saw blade and work piece stop using a square (A, not supplied).
4. Loosen the locking screw for the work piece stop if the work piece stop (18) needs to be adjusted
5. Align the work piece stop along the square and tighten the locking screw again.

## Adjusting the incline of the saw head **C**


 Also check the angle of the saw head to the rotary table.

1. Check the angle with a square (A, not supplied) or protractor. Proceed as follows if the angle is not exactly 90°:
  - First loosen the incline locking knob (20) and turn the saw head slightly to the side.
  - Then loosen the locking nut (23) for the set screw (12)
    - ➡ Turn the set screw (12) back to reduce the angle between saw head and rotary table.
    - ➡ Turn the set screw (12) forward to reduce the angle between saw head and rotary table.
  - Tighten the locking nut for the set screw once more.
  - If necessary, loosen the screw for the indicator (24) and shift it until it points to "0". Tighten the screw again.
2. Tilt the saw head by 45° and verify the angle with a protractor (B). **D**  
If necessary, adjust the incline angle of the saw head with the help of the set screw (11).


## Working with the saw

 Before starting to work consider the following safety advices to keep the risk of injuries as small as possible.

- Saw blade OK?
- Workplace tidied?
- You may not start to operate the machine until you have read these original instructions, observed all the instructions given and installed the machine as described!

 Before making adjustments to the saw settings (e.g. replacing the saw blade, setting the work piece stop, etc.)

- Switch off device
- Wait for standstill of the saw blade
- Pull out power plug

 At any case pay attention to all security advices. Loosen the transport locking pin before beginning work:

1. Slightly push the handle (3) down
2. Pull out the transport locking pin (5). **A**

Safely support long work pieces with suitable means. For example, use roller blocks or similar devices to support overhanging work pieces.

## Straight cuts **E**

1. Bring the saw head into the vertical position and tighten the incline fixing knob (20).
2. Loosen the fixing screws for the rotary table (6) and turn the saw head into the 0° position. Tighten the fixing screws for the rotary table (6) again.
3. Place the work piece against the stop (7) and hold it firmly.
4. Switch on the saw
5. Wait until the saw blade has reached its full speed.
6. While holding the On/Off switch (2), pull the lock for the pendulum cover (1) towards the handle.
7. Using the handle, gradually lower the saw head and cut evenly through the work piece down to the slot in the rotary table.
8. Hold the saw head in position until the saw blade is no longer in the work piece.
9. Release the On/Off switch and turn the saw head up again.

## Mitre cuts **F**

The mitre angle can be set left and right from 0° to 45°. The table locks in place at frequently required positions.

1. Loosen the fixing screw for the rotary table (6) and turn the saw head to the right or left to the desired angle.
2. Firmly tighten the fixing screw again.
3. Cut the work piece as described under "Straight cuts".

## Inclined cuts **G**


The incline angle can be set 45° toward the left from the vertical position (0°).

1. Loosen the incline fixing screw (20).



- Incline the saw head to the left to the desired angle.
- Firmly tighten the incline fixing knob again.
- Cut the work piece as described under "Straight cuts".

## Double mitre cuts **F - G**

 **Increased danger of injury** exists with the double mitre cut because of the saw blade being more accessible due to its heavy incline. **Keep your hands far enough away.**

- Loosen the fixing screw for the rotary table (6) and turn the saw head to the right or left to the desired angle.
- Firmly tighten the fixing screw again.
- Loosen the incline fixing screw (20).
- Incline the saw head to the left to the desired angle.
- Firmly tighten the incline fixing knob again.
- Cut the work piece as described under "Straight cuts".

## Maintenance and cleaning



**Before each maintenance and cleaning work**


- switch off device
- wait for standstill of the saw blade
- pull out power plug

Further maintenance and cleaning works than described in this chapter shall only be carried out by the manufacturer or companies named by the manufacturer.

For maintaining and cleaning, removed security devices must unconditionally be mounted properly and proved again.


Use only original parts. Other parts can result in unexpected damages and injuries.

## Cleaning


 Observe the following to maintain the functionality of the saw.

- Do not wash down device with water.
- Remove splints and sawdust only with a brush or vacuum cleaner.
- Clean and oil all moving parts regularly.

 **Never use any grease!**

 Use for instance sewing machine oil, liquid hydraulic fluid or environmentally acceptable spray oil.

- Take care that the saw blade remains free of rust and resin.
- Remove resin residues from the surface of the rotary table.

 Resin residues can be removed with a commercial maintenance and care spray.

- The saw blade is a wearing part and will become dull after prolonged or frequent use.

 Replace the saw blade in that case.

- Thoroughly shake out the dust bag. Wash the dust bag in case of heavy soiling but at least once a year with a mild soap solution.

## Maintenance



### Changing the saw blade **H - J**





**Danger of cutting!** Wear gloves when replacing the saw blade.



Use only suitable saw blades.



**Danger of burning!** The saw blade is still hot shortly after cutting.

- Position the saw head in transport position.
- Push the saw blade locking device (25). **H**
- Slowly turn the saw blade by hand until the saw blade locking device catches.
- Unscrew the hexagonal screw (26) for the saw blade (left-handed thread!) **I**
- Loosen the transport locking pin (5) and turn the saw head up again.
- You can now remove the front saw blade flange (27), the saw blade (16) and the rear saw blade flange (28). **J**
-  Clean the saw blade flanges (27, 28).
- Position the rear saw blade flange again.
- Insert a new saw blade.
-  Pay attention to the correct running direction of the saw blade: The arrow on the saw blade and the arrow on the protective cover must point in the same direction!
- Position the front saw blade flange again.
- The further assembly is now done in reverse sequence.



### Replacing the carbon brushes **K**

Replace the carbon brushes once they have been worn down to approx. 4 mm.

- Remove the carbon brush cover on the side of the motor cover by turning it counterclockwise using a suitable screw driver.
- Remove the carbon brushes; note the position of the spring retention.
- Insert the new carbon brushes (33) observing the correct position of the spring retention.
- Replace the carbon brushes only in pairs.
- Screw in the carbon brush cover again.

## Transport



**Remove mains plug before each transport.**



**Before each transport:**

- Position saw head vertically
- Turn rotary table to 0°
- Push handle (3) down and engage the transport locking pin (5) **A**

## Storage



Remove the mains plug from the socket.

- Store unused equipment in a dry, locked place out of the reach of children.
- Before extended storage, please observe the following to increase the service life of the device and to ensure smooth operation:
  - thoroughly clean the saw
  - treat all movable parts with an environmentally friendly oil

**Never use any grease!**

## Guarantee

Please observe the enclosed terms of guarantee.

## Possible faults



Before each fault clearance

- Switch off device
- Wait for standstill of the saw blade
- Pull out power plug

After each fault clearance, put into operation and recheck all security installations.

Fault	Possible cause	Removal
Machine fails to start after switching on or switches off during idle running	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Power failure</li> <li>• Extension cable defect</li> <li>• Motor or switch defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check safety fuse</li> <li>• Check cable, no longer use defect cable</li> <li>• Have motor or switch checked by an approved electrician or replaced by original spare parts</li> </ul>
No crosscut function	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport locking pin not removed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pull out transport locking pin (5)</li> </ul>
Machine stops while cutting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is dull</li> <li>• Feed is too great</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade (16)</li> <li>• Allow motor to cool and proceed working with less pressure</li> </ul>
Burned spots at the cut areas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is not suitable for the work step or is dull</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade</li> </ul>
Saw vibrates	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saw blade is warped</li> <li>• Saw blade not properly mounted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace saw blade</li> <li>• Mount saw blade properly</li> </ul>
Chip outlet is clogged	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No exhaust system connected</li> <li>• Exhaust power too weak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch off saw, remove chips and connect exhaust system</li> <li>• Switch off saw, remove chips and increase exhaust power (air velocity 20 m/sec at chip exhaust neck).</li> </ul>
Rotary table moves hard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chips under rotary table</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove chips</li> </ul>

## Technical data

Model / Type	KGS 210 N
Year of constructions	see last page
Motor output P <sub>1</sub>	1400 W
Mains voltage	230 V~
Mains frequency	50 Hz
No-load speed	5000 min <sup>-1</sup>
Saw blade diameter	Ø 210 mm
Saw blade hole	Ø 25,4 mm
min. tooth width	2,8 mm
Mitre left/right	0-45 °
Incline angle left	0-45°
Max. cross-section of work piece (height x width)	
Straight cuts:	50 x 120 mm
Mitre cuts (rotary table 45°)	50 x 80 mm
Inclined cuts (saw head 45° to the left)	30 x 120 mm
Double mitre cuts (rotary table 45°/saw head 45°)	30 x 80 mm
Exhaust connection	Ø 40 mm
Dimensions (length x breadth x height)	260 x 390 x 380 mm
Weight approx.	6,2 kg

Commercial chip exhaust system or industrial vacuum cleaners can be used for exhaustion.

## Spare parts / Description of device **A**

1	Lock for pendulum cover	363491	17	Pendulum cover	363493
2	Circuit closer/breaker		18	Locking screw for work piece stop	363481
3	Handle		19	Scale for incline angle	
4	Motor		20	Incline fixing knob	363486
5	Transport locking pin		21	Dust bag	363490
6	Fixing screw for rotary table	363478	22	Exhaust neck	
7	Work piece stop	363484	23	Locking nut for set screw	
8	Rotary table		24	Indicator for incline angle	
9	Base plate		25	Saw blade locking device	363485
10	Scale for mitre angle		26	Hexagon socket screw for saw blade mounting	363498
11	Set screw for 45° saw head incline	363482	27	Front saw blade flange	363496
12	Set screw for 90° saw head position	363482	28	Rear saw blade flange	363494
13	Hex wrench (SW4)	363475	29	Washer	363497
14	Hex wrench (SW6)	363480	31	Carrying handle	
15	Protective cover	363499	32	Safety label	363502
16	Saw blade, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Carbon brushes	363488

## Sommaire

Déclaration de conformité	21
Fourniture	21
Symboles appareils / notice originale	21
Émissions sonores	21
Vibrations	22
Emploi conforme à l'usage prévu	22
Risques résiduels	22
Consignes de sécurité	22
Préparation à la mise en service	24
Mise en service	24
Réglages de la scie	25
Utilisation de la scie	25
Entretien et nettoyage	26
Transport	27
Stockage	27
Garantie	27
Perturbations susceptibles de se présenter	27
Caractéristiques techniques	28
Pièces de rechange / Description de l'équipement	28

## Déclaration de conformité de la CE

Conformément à la directive CE: 2006/42/CE

Par la présente, nous

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen – Germany

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit  
**Kapp- und Gehrungssäge (Scie circulaire pendulaire à onglets) model KGS 210 N**

Numéro de série: 000001 - 020000

est conforme aux dispositions de la directive CE susnommée  
ainsi qu'aux dispositions des directives suivantes:  
2004/108/EG et 2006/95/EG

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

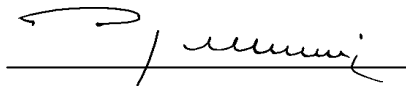
EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

ATIKA GmbH & Co. KG – Technique Bureau – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany


Ahlen, 05.07.2011



A. Pollmeier, le gérant








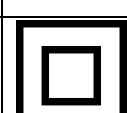
## Fourniture

- Scie circulaire pendulaire à onglets KGS 210 N (unité pré-montée)
- Sac à poussières
- Sachet d'accessoires
- Notice originale

 Après le déballage de la machine, vérifiez le contenu du carton quant à

- l'intégralité des pièces
  - la présence éventuelle de dommages dus au transport.
- Informez immédiatement le revendeur, le transporteur et / ou le fabricant en cas de réclamation. Sachez que les réclamations ultérieures ne sont plus acceptées.

## Symboles utilisés sur ces appareils

	Lire la notice d'utilisation et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.		Arrêter le moteur et retirer l'embout de la bougie avant toute opération d'entretien, de remise en état ou de nettoyage.
	Risque de blessures des doigts et des mains par la lame		Ne pas exposer la machine à la pluie. Protéger la machine contre l'humidité.
	Porter un dispositif de protection de l'ouïe et des yeux		Porter un masque de protection anti-poussières.
	Le produit est conforme aux directives européennes applicables.		Machine classe de protection II (protégée par isolation).

## Symbolique de ces notice originale



**Danger imminent ou situation dangereuse.** L'inobservation de ces indications génère des risques de blessures ou d'endommagements matériels.



**Indications importantes pour un emploi conforme de la scie à l'usage prévu.** L'inobservation de ces indications peut provoquer des défauts de fonctionnement de la scie.



**Indications pour l'utilisateur.** Ces indications sont d'une aide précieuse pour un emploi optimal des différentes fonctions.



**Montage, exploitation et maintenance.** Ce symbole attire votre attention sur ce que vous devez faire.

## Émissions sonores

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Annexe A

Utilisation de la machine comme scie à onglets avec une lame de série.

Niveau de puissance sonore	Niveau sonore au poste de travail
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Facteur d'incertitude de mesurage: 3 dB

Les valeurs indiquées sont des valeurs d'émissions sonores qu'on ne saurait simultanément appliquer comme valeurs maximales définitives au poste de travail respectif. L'existence d'un rapport entre les niveaux d'émission et de pollution est un fait établi, bien que ces valeurs ne permettent pas de décider définitivement de la mise en place de mesures de sécurité supplémentaires ou non. Les facteurs susceptibles d'influencer le niveau de pollution sonore existant sur le poste de travail incluent notamment la durée d'action, la nature des locaux, d'autres sources de nuisances sonores, etc. p. ex. le nombre de machines et les opérations environnantes. Les valeurs maximales applicables au poste de travail respectif varient également d'un pays à l'autre. Ces informations permettent cependant à l'utilisateur de mieux évaluer les dangers et risques.

## Vibrations

Vibration: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Imprécision de mesure K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

La valeur d'émissions de vibrations a été mesurée selon un procédé normalisé et peut être utilisée pour comparer un outil électrique à un autre.

La valeur d'émissions de vibrations indiquée peut également être utilisée pour effectuer une estimation initiale de l'exposition.

La valeur d'émissions de vibrations peut varier de la valeur indiquée pendant le service effectif de la machine, indépendamment de la manière d'utilisation de l'outil électrique.

Tentez de tenir la charge de vibrations aussi faible que possible. Porter par exemple des gants en travaillant avec l'outil, raccourcir la durée du travail afin de réduire votre exposition aux vibrations. A cet effet, il convient de prendre en considération toutes les parties du cycle de travail (par ex. les temps où l'outil est arrêté, et le temps où il est en marche mais tourne sans charge).

## Emploi conforme à l'usage prévu

- La machine convient à la coupe de bois et de matériaux similaires (par ex. panneaux de copeaux) pour le bricolage à la maison.
- La machine convient aux coupes transversales.
- Ne pas couper des pièces de section circulaire et de forme irrégulière (rondins, bois de chauffage etc.), ces pièces ne pouvant pas être fixées de façon sûre.
- Seules les pièces pouvant être posées et fixées fermement par les dispositifs de serrage doivent être sciées.
- Ne pas utiliser des lames en acier HSS (alliages d'acier à coupe rapide), étant donné que ce type d'acier est dur et cassant. Risque de blessures par la casse de la lame et les projections des débris de celle-ci.
- Un emploi conforme à l'usage prévu implique notamment aussi l'observation des notices originales, de maintenance et de réparation du fabricant et le respect des consignes de sécurité contenues dans ces instructions.
- Les prescriptions de prévention des accidents applicables au site d'exploitation ainsi que les dispositions de médecine du travail et de sécurité technique générales sont à respecter.
- Toute utilisation divergente de la machine est considérée comme emploi non conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant : le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.

- Le fabricant décline également toute responsabilité pour les transformations effectuées par l'utilisateur de son propre chef comme pour les dommages en résultant.
- Seules les personnes dûment familiarisées avec la machine et ses risques sont autorisées à la mise en service, à l'utilisation et à la maintenance de la scie. Les réparations demeurent strictement réservées à notre SAV ou à un service après-vente nommé par nos soins.
- Une utilisation de la machine en environnement explosif et son exposition à la pluie sont interdites.
- Retirer impérativement les pièces métalliques (clous, etc.) du bois à scier.

## Risques résiduels

Même un emploi conforme à l'usage prévu et le respect des consignes de sécurité applicables en la matière ne sauraient exclure tous les risques résiduels générés par la construction et l'emploi de la machine, notamment.


Les risques résiduels sont minimisés en respectant les « consignes de sécurité » et un « emploi conforme à l'usage prévu » comme toutes les indications des présentes notices originales.

La prise de conscience et la prudence réduisent les risques de blessures et d'endommagements.



- Risque de blessures des doigts et des mains par l'outil (lame) ou par la pièce à scier, par ex. en changeant la lame.
- Blessures dues à des pièces usinées projetées.
- Contrecoups de la pièce usinée ou de parties de cette pièce.
- Casse de la lame et projection des débris.
- Dangers d'électrocution en cas d'utilisation de câbles de raccordement non conformes.
- Contact avec des pièces sous tension de composants électriques ouverts.
- Endommagement de l'outil en cas de travaux d'une certaine durée sur la machine sans protection acoustique.
- Émission de poussières de bois nuisibles à la santé en cas d'exploitation sans aspiration.

Il se pourrait donc que des risques résiduels non apparents persistent bien que toutes les mesures de protection aient été prises.

## Consignes de sécurité

 En cas d'utilisation non-conforme, les machines à bois peuvent constituer un danger. Pour toute utilisation d'outils électriques, impérativement respecter les dispositions de sécurité applicables afin d'exclure les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures corporelles.

Avant toute mise en service de ce produit, lire et respecter les indications suivantes et les règlements de prévention d'accident de l'association préventive des accidents du travail, particulièrement les règlements de sécurité en vigueur dans les pays respectifs afin d'éviter tout risque d'accident possible.

-  Remettez les consignes de sécurité à toute personne devant de travailler avec la machine.
-  Conservez ces consignes de sécurité avec soin.



- Avant l'utilisation, familiarisez-vous avec l'appareil à l'aide des notice originale.
- Soyez attentif. Veillez à ce que vous faites. Travaillez de façon raisonnable. N'utilisez pas l'équipement si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. La moindre inattention pendant l'utilisation de l'équipement peut provoquer de graves blessures.
- Évitez tout maintien anormal du corps. Prenez correctement appui sur vos jambes et veillez à votre équilibre à tout moment. Évitez de vous pencher en avant.
- Portez des vêtements de protection appropriés!
  - Pas d'habits larges ou de bijoux que la machine pourrait entraîner.
  - Chaussures avec des semelles antidérapantes.
  - Filet pour les cheveux s'ils sont longs.
- Portez des vêtements de protection personnels
  - Protection acoustique (niveau de pression acoustique sur le poste de travail habituellement supérieur à 85 dB (A)).
  - Lunettes de protection (Pendant la coupe de l'aluminium).
  - Masque anti-poussières pour les travaux qui génèrent des poussières
  - Gants pour le changement de la lame
- Utiliser la scie uniquement sur un sol
  - stable
  - plane
  - antidérapante
  - non soumise aux vibrations
- Veillez à maintenir la zone de travail en ordre ! Le désordre peut être la cause d'accidents.
- Prenez les conditions environnantes en considération.
  - Ne pas exposer la machine à la pluie.
  - Ne pas utiliser la machine dans une environnement humide.
  - Veillez au bon éclairage de la zone de travail.
  - Ne pas utiliser la machine en proximité de liquides ou gaz inflammables.
  - Pour le sciage de bois, la scie doit être munie d'un dispositif de rattrapage de poussières.
- Ne jamais laisser la machine sans surveillance.
- Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à manipuler la machine.
- Tenir à l'écart toute personne étrangère.  
Ne pas laisser toute personne étrangère, particulièrement les enfants toucher le câble ou l'appareil .  
Tenir à l'écart de votre plan de travail toute personne étrangère.
- Éviter le démarrage intempestif de l'appareil. Assurez-vous que l'interrupteur est ouvert avant de brancher la fiche dans le prise de courant.
- Prenez une position de travail correcte. Positionnez-vous au front du côté opérateur à droite de l'alignée de la lame.
- Ne commencer la coupe qu'une fois le régime de vitesse de la lame nécessaire atteint.
- Veiller à ce que le dispositif de pivotement soit fixé correctement pour effectuer des coupes en biais.
- Ne surchargez pas la machine ! Elle travaille mieux et avec une sécurité accrue dans la plage indiquée.
- Ne pas utiliser des machines à faible puissance pour effectuer des travaux lourds.
- Utiliser la machine uniquement lorsque les dispositifs de protection sont montés et s'abstenir de modifier les composants de sécurité de la machine.  
Veiller à ce que le capot inférieur se déplace de façon souple.
- Ne pas utiliser des lames fissurées ou déformées.


- Les défauts de la machine, y compris des dispositifs de protection et les lames doivent être déclarés au personnel responsable de sécurité immédiatement après leur détection.
- Utilisez uniquement des lames aiguisées, les lames émoussées augmentant le risque de rebondissement et de surcharge du moteur.
- Ne pas utiliser des lames en acier de haute puissance (HSS), étant donné que ce type d'acier est dur et cassant. Utiliser uniquement des lames conformes à la norme EN 847-1.
- ⚠ L'utilisation d'autres outils et d'autres accessoires peut constituer un risque pour l'utilisateur.  
Veiller à ce que la lame présente les dimensions indiquées au chapitre "Caractéristiques techniques" et qu'elle convienne à la matière de la pièce à scier.
- Utiliser des lames à denture fine pour scier des pièces d'épaisseur mince.
- Toujours scier une seule pièce à la fois. Ne jamais scier plusieurs pièces à la fois, ou des pièces individuelles mises en faisceau. Risque d'entraînement des pièces individuelles par la lame.
- Ne pas utiliser la scie pour effectuer des travaux qui ne correspondent pas à sa destination (voir "Utilisation conforme").
- Ne jamais utiliser la machine pour couper d'autres matériaux que ceux indiqués par le constructeur.
- Avant de procéder au sciage, enlever tout objet métallique, tels que des clous, de la pièce à scier.
- Veiller à ce que la pièce à scier ne comporte aucun câble, cordon ou objet similaire.
- Utiliser les dispositifs de serrage ou un étau pour fixer la pièce à scier.
- Scier uniquement des pièces présentant des dimensions qui permettent un serrage ferme pendant la coupe.
- Garder toujours une distance suffisante par rapport aux composants en mouvement.
- La lame ne s'arrête qu'après un temps de ralenti. Attendre l'arrêt complet de la lame avant d'enlever des éclats, copeaux et autres déchets.
- Éviter de freiner la lame en exerçant une pression latérale.
- Débranchez la machine et retirez la fiche de la prise au secteur en cas de
  - travaux de réparation
  - travaux de maintenance et de nettoyage
  - l'élimination de perturbations (y compris l'enlèvement d'éclats coincés)
  - Vérification des câbles de connexion afin de détecter tout enchevêtrement ou endommagement
  - Transport de la machine
  - Remplacement de la lame
  - Abandon de la machine (même en cas d'interruption de travail courtes)
- Entretenez votre machine avec soin :
  - Gardez les lames en état aiguisé et propre afin de garantir la qualité et la sécurité du travail.
  - Respectez les instructions d'entretien et de changement de lame.
  - Tenir les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Apportez beaucoup d'attention à l'entretien de votre scie.
  - Maintenez les outils affûtés et propres afin de travailler mieux et en toute sécurité.
  - Respectez les prescriptions de maintenance et les indications relatives au remplacement des outils.


- Les poignées doivent toujours être sèches et exemptes d'huile et de graisse.
- Vérifiez la machine afin de découvrir tout endommagement éventuel.
  - Avant de continuer l'utilisation de la scie, examiner avec précaution le fonctionnement correct et conforme des dispositifs de protection et des composants légèrement endommagés.
  - Vérifiez le fonctionnement correct des pièces mobiles et assurez-vous qu'elles ne sont ni coincées ni partiellement endommagées. Toutes les pièces sont à monter correctement et toutes les conditions requises sont à remplir afin de garantir une exploitation impeccable de la scie.
  - Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés convenablement dans un atelier spécialisé reconnu, à moins que d'autres informations ne soient mentionnées dans le mode d'emploi.
  - Remplacer les étiquettes de sécurité endommagées ou illisibles.
- Ne laisser brancher aucune clé de l'appareil!  
Avant la remise en service, vérifier systématiquement que les clés et outils de réglage ont été enlevés.
- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.
- Veillez à utiliser uniquement des rondelles d'écartement et de bagues de broche appropriés pour l'utilisation indiquée par le constructeur.


## Sécurité électrique

- Exécution de la ligne de raccordement cf. IEC 60 245 (H 07 RN-F) avec une section d'au moins
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles d'une longueur de **jusqu'à 25 m**
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles **de plus de 25 m**
- Les câbles longs et minces provoquent une chute de tension. Le moteur n'atteint plus sa puissance maximum, dégradant ainsi le fonctionnement de l'équipement.
- Les fiches et prises des rallonges doivent être en caoutchouc, PVC souple ou autre matière thermoplastique d'une résistance mécanique identique, ou revêtues de ce matériau.
- Les contacts enfichables de la rallonge doivent être protégés contre les projections d'eau.
- Pour la pose du câble de connexion, veiller à ce qu'il ne gêne pas, qu'il ne soit pas écrasé ni plié, et que le connecteur ne se mouille pas.
- N'employez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu. Protégez le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives. Ne tirez pas sur le câble pour retirer la fiche de la prise au secteur.
- En cas d'utilisation d'un tambour, dérouler le câble complètement.
- Vérifiez le câble de rallonge à intervalles réguliers et remplacez-le dès que vous constatez un endommagement.
- Ne vous servez jamais de lignes de raccordement défectueuses.
- Servez-vous exclusivement de câbles de rallonge spéciaux et homologués pour l'extérieur le cas échéant.
- Ne vous servez jamais de raccordements électriques provisoires.
- Ne pontez jamais les équipements de sécurité et ne les mettez jamais hors service.

- Brancher la machine à l'aide d'un disjoncteur à protection différentielle (30 mA).


 Tout raccordement électrique, voire des réparations sur des parties électriques de la machine doivent être effectuées par des personnes compétentes ou remises à l'un de nos services après-vente. Les règlements locaux, particulièrement en ce qui concerne les mesures de protection sont à respecter.


 Toutes réparations des différentes pièces de la machine sont à effectuer par le fabricant, ou l'un de ses services après-vente.


 N'utiliser que des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'autres pièces détachées et d'autres accessoires pourraient entraîner un risque d'accident pour l'utilisateur, le fabricant dégageant toute responsabilité pour tout dommage encouru.

## Préparation à la mise en service

Desserrer la sécurité de transport avant la première utilisation et après chaque transport

- Pousser la poignée (3) légèrement vers le bas.
- Retirer la sécurité de transport (5). 

 Pour garantir le fonctionnement correct de la machine, veuillez respecter les instructions suivantes :

- Poser la machine sur un emplacement qui remplit les conditions suivantes :
  - antidérapant
  - exempt de vibrations
  - plan
  - ne présentant aucun risque de trébucher
  - suffisamment éclairé
- Fixer la scie en la vissant sur une base solide (par ex. un établi ou un châssis) dans la hauteur de travail optimale afin de garantir une position correcte de la machine :
  - Desserrer la sécurité de transport
  - Percer 4 trous dans le fond correspondant à l'embase de la machine 4.
  - Visser la machine.
- Contrôlez avant chaque utilisation
  - les lignes de raccordement quant à l'éventuelle présence de défauts (fissures, coupures ou similaires)
    -  Ne vous servez jamais de lignes défectueuses !
    - l'état correct de la lame.
- Ne pas utiliser des lames déformées ou endommagées.
- Pour le sciage de bois, la scie doit être munie d'un sac à poussières.

## Mise en service

### Branchement au secteur

Comparez la tension du secteur à la tension indiquée sur la plaque signalétique, par ex. 230 V, et connectez la machine à la prise de courant correspondante.

Brancher l'appareil via un disjoncteur à courant différentiel 30 mA.

Servez-vous de câbles de raccordement respectivement de rallonge cf. IEC 60 245 (H 07 RN-F) avec une section d'au moins

- 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles d'une longueur de jusqu'à 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles de plus de 25 m

## Interrupteur marche/arrêt

Ne jamais utiliser un appareil dont l'interrupteur ne peut pas être fermé et ouvert. Les interrupteurs endommagés doivent être immédiatement réparés ou remplacés par le S.A.V.


## Mise en marche

 Appuyer sur l'interrupteur (2). **A**

## Arrêt

 Relâcher l'interrupteur.

## Aspiration des poussières et des copeaux

 Les poussières de bois se produisant pendant le service de la machine gênent la vue et sont néfastes pour la santé.


Lorsque la machine n'est pas utilisée à l'extérieur, le sac à poussières (21) doit être raccordé à la tubulure d'aspiration ou à un dispositif d'aspiration de poussières.


### Sac à poussières

 Lorsque vous utilisez le sac à poussières :

- ➔ Engager le sac à poussières (21) sur la tubulure d'aspiration (22).
- ➔ Vider le sac à poussières régulièrement.

### Aspiration des copeaux

 Raccorder un dispositif d'aspiration des copeaux en utilisant un adaptateur approprié (22) (Ø 40 mm).

 Vitesse de l'air à la tubulure d'aspiration de la scie  $\geq 20$  m/sec


Pour aspirer des poussières particulièrement dangereuses à la santé, cancérigènes ou sèches, utiliser un aspirateur spécial.

## Réglages de la scie



Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer les réglages.

## Ajustage de la butée de la pièce à scier **B**

 Procéder de la façon suivante pour ajuster la butée lorsqu'elle est par le transport :

1. Mettre la table rotative (8) en position de 0° et visser les vis de serrage de la table rotative (6). (voir "Coupes droites").
2. Mettre la tête de sciage en position de transport (voir "Transport")
3. Vérifier l'angle entre la lame et la butée à l'aide d'une équerre (A, non fournie).
4. Pour ajuster la butée de la lame, desserrer la vis de blocage de la butée (18).


5. Aligner la butée à l'aide de l'équerre et resserrer les vis de blocage.

## Ajustage de l'inclinaison de la tête de sciage **C**


 Vérifiez également l'angle de la tête de sciage par rapport à la table rotative.

1. Vérifier l'angle à l'aide d'une équerre (A, non fournie) ou d'un goniomètre  
Si l'angle ne correspond pas exactement à 90°, procéder de la façon suivante :
  - Desserrer d'abord le bouton d'ajustage de l'inclinaison (20), puis faire pivoter la tête de sciage légèrement à côté.
  - Ensuite, desserrer l'écrou de blocage (23) de la vis de réglage (12)
    - ➔ Dévisser la vis de réglage (12) afin de diminuer l'angle entre la tête de sciage et la table rotative.
    - ➔ Visser la vis de réglage (12) afin d'agrandir l'angle entre la tête de sciage et la table rotative.
  - Resserrer l'écrou de blocage de la vis de serrage.
  - Si nécessaire, desserrer la vis de l'aiguille (24) et déplacer celle-ci jusqu'à ce qu'elle pointe sur le "0". Resserrer la vis.
2. Incliner la tête de sciage de 45° et vérifier l'angle à l'aide d'un goniomètre (B). **D**  
Si nécessaire, ajuster l'angle d'inclinaison de la tête de sciage à l'aide de la vis de réglage (11).


## Utilisation de la scie

 Avant de commencer le travail, respecter les instructions de sécurité suivantes afin de garder le risque de sécurité aussi faible que possible.

- Lame o. k. ?
- Poste de travail bien ordonné?
- Ne mettez jamais l'outillage en service avant d'avoir lu les notice originale, d'être en mesure de respecter les indications et consignes de sécurité et d'avoir monté l'appareil comme décrit!

 Avant d'effectuer des modifications sur la scie (par ex. le remplacement de la lame, l'ajustage de la butée de la pièce à scier etc.)

- arrêter l'équipement
- attendre l'arrêt de la lame
- retirer la fiche du secteur.

 Respecter l'ensemble des instructions de sécurité dans tous les cas.

Avant de commencer à travailler, desserrer la sécurité de transport :

1. Pousser la poignée (3) légèrement vers le bas
2. Retirer la sécurité de transport (5). **A**

Mettre les pièces longues sur des supports solides. Utiliser par ex. des chevalets ou de dispositifs similaires pour maintenir les pièces surplombantes.

## Coupes droites **E**

1. Mettre la tête de sciage en position verticale et serrer le bouton de fixation de l'inclinaison (20).
2. Desserrer les vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de sciage en position de 0°. Resserrer les vis de fixation de la table rotative (6).
3. Poser la pièce à scier contre la butée (7), la serrer bien.
4. Mettre la scie en service.
5. Attendre jusqu'à ce que la lame tourne en plein régime.
6. Maintenir appuyer l'interrupteur de service (2) et tirer le verrouillage du capot de protection du balancier (1) vers la poignée.
7. Descendre la tête de sciage lentement avec la poignée et scier la pièce régulièrement jusqu'à atteindre la fente de la table rotative.
8. Soulever la tête de sciage jusqu'à ce que la lame soit sortie de la pièce.
9. Relâcher l'interrupteur et faire pivoter la tête de sciage vers le haut.

## Coupes d'onglet **F**

L'angle d'onglet peut être ajusté à gauche et à droite de 0° à 45°. La table s'encliquète dans les positions fréquemment utilisées.

1. Desserrer la vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de sciage vers la droite ou la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
2. Resserrer la vis de fixation.
3. Scier la pièce selon la description du chapitre "Coupes droites".

## Coupes inclinées **G**

L'angle d'inclinaison peut être ajusté de la position verticale (0°) jusqu'à 45° à gauche.

1. Desserrer le bouton de fixation de l'inclinaison (20).
2. Incliner la tête de sciage vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
3. Resserrer fermement le bouton d'ajustage de l'inclinaison.
4. Scier la pièce selon la description du chapitre "Coupes droites".

## Coupes à double onglet **F - G**

**⚠** Les coupes à double onglet présentent un **risque de blessures accru** en raison de l'accessibilité de la lame facilitée par l'inclinaison forte. **Gardez les mains dans une distance suffisante.**

1. Desserrer la vis de fixation de la table rotative (6) et faire pivoter la tête de sciage vers la droite ou vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
2. Resserrer la vis de fixation.
3. Desserrer le bouton de fixation de l'inclinaison (20).
4. Incliner la tête de sciage vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle souhaité.
5. Resserrer fermement le bouton de fixation de l'inclinaison.
6. Scier la pièce selon les instructions du chapitre "Coupes droites".

## Entretien et nettoyage



**Avant de toute intervention d'entretien et de nettoyage**

- arrêter l'équipement
- attendre l'arrêt de la lame
- retirer la fiche du secteur

D'autres interventions d'entretien et de nettoyage que celles décrites dans ce chapitre ne doivent être effectuées que par le constructeur ou par des entreprises désignées par celui-ci.

Les dispositifs enlevés pour effectuer les interventions d'entretien et de nettoyage doivent impérativement être remontés et contrôlés.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de toute autre pièce risque de provoquer des dommages et blessures imprévisibles.

## Nettoyage

**ⓘ** Respectez ce qui suit pour maintenir la capacité de fonctionnement de la scie :

- Ne pas laver l'équipement à l'eau.
- Enlever les copeaux et les poussières uniquement à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur.
- Nettoyez et huilez toutes les pièces mobiles à intervalles réguliers

**ⓘ Ne jamais utiliser de graisse!**

**👉** Utilisez, par exemple, de l'huile pour machines à coudre, de l'huile hydraulique fluide ou de l'huile de pulvérisation écologique.

- Tenir la lame exempte de rouille et de résines.
- Enlever les résidus de résine de la surface de la table rotative.

**ⓘ** Les résidus de résine peuvent être éliminés à l'aide d'un aérosol d'entretien et de soin du commerce.

- La Lame iest une pièce d'usure qui après l'usage fréquent et prolongé.

**👉** Remplacer alors la lame.

- Vider soigneusement le sac à poussières en le secouant. Laver le sac à poussières en cas de contamination forte, ou au minimum une fois par an à la main en utilisant une lessive douce.

## Entretien



### Remplacement de la lame **H - J**

**⚠** Risque de coupure! Porter des gants pour changer la lame.

**👉** N'utiliser que des lames appropriées.

**⚠** Risque de brûlures ! La lame reste chaude pendant un certain temps après le sciage.

1. Mettre la tête de sciage en position de transport.
2. Enfoncer le dispositif d'arrêt de la lame (25). **H**
3. Faire tourner la lame lentement à la main jusqu'à ce que le dispositif d'arrêt de la lame s'encliquète.

4. Dévisser la vis à six pans (26) de la lame (filet à gauche!) **I**
5. Desserrer la sécurité de transport (5) et faire pivoter la tête de sciage vers le haut.
6. Maintenant, vous pouvez retirer la bride avant (27), la lame (16) et la bride arrière (28). **J**
7. **i** Nettoyer les brides de la lame (27, 28).
8. Engager la bride arrière.
9. Insérer une nouvelle lame.  
**i** Veiller au sens de rotation correct de la lame : la flèche de la lame et la flèche du capot doivent pointer dans la même direction.
10. Engager la bride avant.
11. Effectuer le reste du montage dans l'ordre inverse.

## Remplacement des charbons **K**

Remplacer les charbons lorsqu'ils sont usés jusqu'à env. 4 mm.

1. Enlever le couvercle des charbons de chaque côté du capot du moteur en les dévissant dans le sens antihoraire à l'aide d'un tournevis.
2. Retirer les charbons en veillant à la position du support à ressort.
3. Insérer les nouveaux charbons (33) en veillant à la position correcte du support à ressort.
4. Ne remplacer les charbons qu'en paires.
5. Revisser le couvercle des charbons.

## Transport



**Retirez la fiche de la prise avant tout transport.**

- i** Avant chaque transport :
- Mettre la tête de sciage en position verticale.
  - Ajuster la table rotative à 0°.
  - Faire pivoter la poignée (3) vers le bas et enfoncer la sécurité de transport (5). **A**

## Stockage



**Retirez la fiche de la prise au secteur.**

- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.
- **Avant un stockage prolongé**, effectuer les démarches suivantes afin de prolonger la durée de vie de la machine et de garantir la souplesse du fonctionnement :
  - d'effectuer un nettoyage en profondeur;
  - de traiter toutes les pièces mobiles avec une huile biodégradable.

**i** **Ne jamais utiliser de graisse!**

## Garantie

Veillez tenir compte de la déclaration de garantie ci-jointe.

## Perturbations susceptibles de se présenter



**Avant de procéder à l'élimination des défauts**

- Arrêter l'équipement
- Attendre l'arrêt de la lame
- Retirer la fiche du secteur

 Après chaque dépannage, remettre en service et vérifier l'ensemble des dispositifs de sécurité.

Perturbation	Cause possible	Que faire
La machine ne démarre pas après son branchement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupure de courant</li> <li>• Câble ou rallonge défectueux</li> <li>• Moteur ou commutateur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le fusible</li> <li>• Vérifiez le câble, ne vous servez jamais d'un câble défectueux</li> <li>• Demandez à un électricien concessionnaire de vérifier le moteur ou le commutateur ou de le réparer, respectivement de remplacer ces pièces par des pièces d'origine</li> </ul>
La scie ne coupe pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurité de transport toujours en place</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer la sécurité de transport (5)</li> </ul>
La lame de scie se coince pendant la coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lame émoussée</li> <li>• Avance trop forte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame (16)</li> <li>• Laisser refroidir le moteur et continuer le travail en exerçant moins de pression.</li> </ul>
Taches de brûlure aux zones de coupe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lame ne convient pas à la coupe à effectuer, ou elle est émoussée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame</li> </ul>
Vibrations de la scie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lame gauchie</li> <li>• La lame n'est pas montée correctement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer la lame</li> <li>• Fixer la lame correctement</li> </ul>



Perturbation	Cause possible	Que faire
Bouillage de l'évacuation des copeaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de dispositif d'aspiration</li> <li>Puissance d'aspiration trop faible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêter la scie, enlever les copeaux et raccorder le dispositif d'aspiration</li> <li>Arrêter la scie, enlever les copeaux et augmenter la puissance de l'aspiration (vitesse de l'air <math>\geq 20</math> m/sec sur la tubulure d'aspiration des copeaux.</li> </ul>
Manque de souplesse de la table rotative	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de copeaux sous la table rotative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enlever les copeaux</li> </ul>

## Caractéristiques techniques

Désignation du modèle	KGS 210 N
Année de construction	voir la dernière page
Puissance du moteur $P_1$	1400 W
Tension d'alimentation	230 V~
Fréquence du réseau	50 Hz
Régime à vide	5000 min <sup>-1</sup>
Diamètre de la lame de sciage	Ø 210 mm
Alésage de la lame de sciage	Ø 25,4 mm
Largeur de dent min.	2,8 mm
Onglet gauche/droite	0-45 °
Angle d'inclinaison gauche	0-45°
Section maximum de la pièce à scier (hauteur x largeur)	
Coupes droites :	50 x 120 mm
Coupes à onglet (table rotative 45°)	50 x 80 mm
Coupes inclinées (tête de sciage 45° vers la gauche)	30 x 120 mm
Coupes à double onglet (table rotative 45°/tête de sciage 45°)	30 x 80 mm
Raccord d'aspiration	Ø 40 mm
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	260 x 390 x 380 mm
Poids env.	6,2 kg

Aspiration: utiliser des aspirateurs des copeaux ou des aspirateurs industriels.

## Pièces de rechange / Description de l'équipement A

1	Verrouillage du capot de protection du balancier	363491	17	Capot de protection du balancier	363493
2	Interrupteur principal		18	Vis de blocage butée de pièce	363481
3	Poignée		19	Cadran de l'angle d'inclinaison	
4	Moteur		20	Bouton de fixation de l'inclinaison	363486
5	Sécurité de transport		21	Sac à poussières	363490
6	Vis de fixation de la table rotative	363478	22	Tubulure d'aspiration	
7	Butée de la pièce	363484	23	Ecrou de blocage vis de réglage	
8	Table rotative		24	Aiguille angle d'inclinaison	
9	Plateau		25	Dispositif d'arrêt de la lame	363485
10	Cadran de biseau		26	Vis à six pans creux de fixation de la lame	363498
11	Vis de réglage 45° inclinaison tête de sciage	363482	27	Bride avant de la lame	363496
12	Vis de réglage 90° position tête de sciage	363482	28	Bride arrière de la lame	363494
13	Clé à six pans (SW4)	363475	29	Rondelle	363497
14	Clé à six pans (SW6)	363480	31	Poignée de transport	
15	Capot de protection	363499	32	Autocollant de sécurité	363502
16	Lame de sciage, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Charbons	363488

## Съдържание

Декларация за съответствие	29
Обем на доставката	29
Символи на уреда / Ръководство за експлоатация	29
Шумови характеристики	29
Вибрации	30
Употреба по предназначение	30
Остатъчни рискове	30
Безопасна работа	31
Подготвителни дейности за пуск	33
Пускане в експлоатация	33
Настройки на резачката	33
Работа с резачката	34
Техническа поддръжка и почистване	34
Транспорт	35
Съхранение	35
Гаранция	35
Възможни неизправности	36
Технически данни	36
Резервни части / Описание на уреда	37

## Декларация за съответствие съгласно нормите на Европейската общност

съгласно Директивата на ЕО 2006/42 ЕО

С настоящото ние,

АТІКА GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

декларираме на своя отговорност, че продуктът  
Kapp- und Gehrungssäge (Резачка за рязане под наклон и  
под ъгъл) – Модел KGS 210 N

Сериен номер: 000001 - 020000

съответства на разпоредбите на горепосочените директиви  
на ЕС и на разпоредбите на следните допълнителни  
директиви:

2004/108/ЕО и 2006/95/ЕО

Приложени са следните хармонизирани стандарти:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

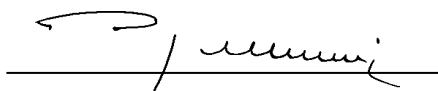
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

Пълномощник за съставяне на техническата  
документация:

АТІКА GmbH & Co. KG – Technisches Büro –  
Schinkelstr. 97 59227 Ahlen – Germany



Ален, 25.07.2011

А. Полмайер, Управител

## Обем на доставката

- Резачка за рязане под наклон и под ъгъл KGS 210 N  
(предварително монтиран възел)

- торба за събиране на отпадъка
- Плик с принадлежности
- упътване за експлоатация

След разопаковане проверете съдържанието на кашона за:





- пълнота
- евентуални повреди при транспорта.

Рекламирайте незабавно пред продавача, доставчика или  
производителя. Предявени по-късно претенции няма да  
бъдат признати. Рекламации, направени по-късно, не се  
признават.

## Символични означения на уреда

	Преди пускане в експлоатация прочетете и спазвайте ръководството за обслужване и указанията за безопасност.		Преди ремонт, техническа поддръжка и почистване изключете двигателя и издърпайте щепсела от контакта.
	Опасност от нараняване на пръстите и ръцете от триона.		Не излагайте на дъжд. Пазете от влага.
	Носете очила и ЛПС за слуха.		Носете маска за защита от прах.
	Продуктът отговаря на специфичните за продукта действащи европейски директиви.		Машина защита клас II (с изолираща защита).

## Символи на ръководството за експлоатация

-  **Грозеща опасност или опасна ситуация.** Неспазването на тези указания може да доведе до наранявания или материални щети.
-  **Важни указания за правилна работа.** Неспазването на тези указания може да доведе до неизправности.
-  **Указания за ползвателя.** Тези указания ще ви помогнат да използвате оптимално всички функции.
-  **Монтаж, обслужване и техническа поддръжка.** Тук се обяснява какво точно трябва да направите.

## Шумови характеристики

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Приложение А

Употреба на машината като резачка за рязане под наклон и под ъгъл със серийно произведен трион.

Ниво на шума	Ниво на шума на работното място
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Неточност при измерване K: 3 dB

Посочените стойности са емисионни стойности и не трябва да се разглеждат като действителни стойности за работното място. Въпреки, че съществува зависимост между нивото на емисиите и имисионните нива, не може със сигурност да се прави извод, дали са необходими предпазни мерки или не. Факторите, които биха могли да окажат влияние върху наличното имисионно ниво, включват продължителност на въздействията, особеностите на работното помещение, други източници на шум е др., например брой на машините и други дейности, извършвани в съседство. Допустимите стойности за работното място могат да варират за различните страни. Тази информация трябва да даде на ползвателя възможност за по-добра преценка на съществуващите опасности и рискове.

## Вибрации

Вибрация:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Неточност при измерване K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

Дадената стойност на вибрациите е измерена по стандартизиран метод на изпитване и може да се използва за сравняване на един електрически инструмент с друг.

Дадената стойност на вибрациите може да се използва за първоначална оценка на излагането на вибрации.

Стойността на вибрациите по време на действителната употреба на електрическия инструмент може да се различава от дадената стойност в зависимост от вида и начина на употреба на електрическия инструмент.

Опитайте се да поддържате натоварването от вибрациите максимално ниско. Примерни мерки за намаляване на натоварването от вибрациите са носенето на ръкавици при употребата на инструмента и ограничаване на работното време. При това трябва да се вземат предвид всички части от работния цикъл (например времето, в което електрическият инструмент е изключен, и времето, в което той е включен, но работи без натоварване).

## Употреба по предназначение

- Уредът е подходящ за рязане на дърво и подобни на дърво материали (например шпервани плоскости) в дома и хобито.
- Уредът е подходящ за направа на напречни разрези, разрези под наклон, разрези под ъгъл и двойни разрези под ъгъл.
- Рязането на объл материал и материали с неправилна форма (дървета с обло сечение, дърва за огрев и др.) не е разрешено, тъй като тези детайли не могат да се захванат сигурно.
- Допустимо е да бъдат обработвани само детайли, които могат да бъдат положени и водени сигурно.
- Не се разрешава използването на триони от HSS-стомана (високолегирана високоскоростна стомана), тъй като тази стомана е твърда и чуплива. Опасност от нараняване поради счупване на триона и изхвърляне на парчета от триона.

- Към употребата по предназначение спада също и спазването на предписаните от производителя условия за експлоатация, техническа поддръжка и ремонт, както и следването на съдържащите се в ръководството указания за безопасност.
- Следва да бъдат спазвани действащите разпоредби за предпазване от злополука, приложими за експлоатацията на уреда, както и останалите общопризнати правила по техника на безопасност и трудова медицина.
- Всяка друга употреба извън тези рамки се счита за несъобразена с предназначението. Производителят не носи отговорност за каквито и да е произтичащи от това повреди, рискът се носи изцяло от потребителя.
- Самоволни изменения на резачката изключват носенето на отговорност от страна на производителя за всякакъв вид щети, произтичащи от такива действия.
- Екипирането, ползването и поддръжката на резачката могат да бъдат извършвани само от лица, които са запознати с това и са инструктирани относно съществуващите опасности. Ремонтни и възстановителни работи могат да бъдат извършвани само от нас, респ. от сервисни служби, назовани от нас. Ремонтни работи може да се извършват само нас, съответно от посочени от нас сервиси.
- Машината не бива да бъде използвана в застрашена от експлозия среда или да бъде изложена на дъжд.
- Метални части (пирони и др.) обезателно следва да бъдат отстранени от материала, подлежащ на рязане.

## Остатъчни рискове

Въпреки спазването на всички разпоредби за безопасност при употреба по предназначение също могат да съществуват остатъчни рискове поради конструкцията, обусловена от целта на употреба на уреда.

Остатъчните рискове могат да бъдат минимизирани, когато „указанията за безопасност“ и „употребата по предназначение“, както и ръководството за експлоатация като цяло бъдат взети под внимание.

Внимание и предпазливост намаляват риска от наранявания и увреждания на лица.

- Опасност от нараняване на пръстите и ръцете от инструмента (трион) или детайла, например при смяна на триона.
- Нараняване от отхвърлени части от обработвания детайл.
- Отскачане назад на обработвания детайл или на части от него.
- Счупване и изхвърляне на триона.
- Опасност от електрически ток при употреба на неизправни електрозахранващи кабели.
- Допир до части под напрежение при отворени електрически елементи.
- Увреждане на слуха при по-продължителна работа без защита за слуха.
- Отделяне на вреден за здравето дървесен прах при работа без аспирация.

Освен това, въпреки всички предприети мерки, може да съществуват скрити остатъчни рискове.

**⚠** При неправилна употреба, дървопреработвателните машини могат да бъдат опасни. Когато се използват електрически инструменти, следва да бъдат предприети основните мерки за безопасност, за да се изключи опасността от огън, електрически удар, както и от нараняване на хора. Когато се използват електрически инструменти, трябва да бъдат спазвани основните мерки за безопасност, за да бъдат изключени рисковете от пожар, електрически удар и нараняването на лица. Поради тази причина прочетете и спазвайте преди пускането в експлоатация на това изделие следните указания и предписанията за предотвратяване на злополуки на Вашия професионален съюз, респ. валидните в съответната страна предписания за безопасност, за да предпазвате себе си и други от възможни наранявания.

① Предайте указанията за безопасност на всички други лица, които работят с машината.

① Съхранявайте добре указанията за безопасност.

- **Преди употреба на уреда се запознайте с него с помощта на ръководството за обслужване.**
- **Бъдете внимателни. Внимавайте какво правите. Подхождайте разумно към работата. Не използвайте уреда, ако сте уморени или сте под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Моментното невнимание при използване на уреда може да доведе до сериозни наранявания.**
- Избягвайте ненормално положение на тялото. Дръжте тялото си в стабилно положение и във всеки момент пазете равновесие. Не се протягайте напред.
- Носете подходящо работно облекло:
  - не широко облекло или украшения, те могат да бъдат захванати от подвижните елементи
  - носете обувки, устойчиви срещу хлъзгане;
  - мрежа за косата при дълга коса
- Носете лични предпазни средства:
  - предпазни средства за слуха, тъй като нивото на шума на работното място по правило е над 85 dB (A);
  - предпазни очила
  - противопрашен респиратор при работа, свързана с отделяне на прах.
  - ръкавици при смяна на триона
- Работете с резачката само върху:
  - здрава
  - с равна повърхност
  - непозволяваща хлъзгане
  - свободна от вибрации.
- Поддържайте работната Ви област подреден! Липсата на ред може да доведе до злополуки.
- Внимавайте за въздействията на околната среда:
  - Не излагайте уреда на дъжд.
  - Не използвайте уреда във влажна или мокра заобикаляща среда.
  - Погрижете се за добро осветление.
  - Не използвайте уреда в близост до горими течности или газове.


– При рязане на дърво резачката за рязане под ъгъл и наклон трябва да се свърже към прахосмучещо устройство.


- Не оставяйте уреда никога без надзор.
- Лица под 18 години нямат право да обслужват уреда.
- Дръжте другите лица настрана.  
Не оставяйте други лица, в частност деца, да се докосват до инструмента или до кабела. Дръжте ги настрана от Вашия работен участък.  
Дръжте ги настрана от вашия работен участък.
- Избягвайте нежелано тръгване. Уверете се, че при включване на щепсела в контакта ключът е изключен.
- Заемайте правилно работно положение. Застанете отпред от страната за обслужване, фронтално на триона вдясно до оста на триона.
- Започнете да режете, едва след като трионът достигне необходимите обороти.
- Внимавайте устройството за обръщане на рамото при рязане под ъгъл да е сигурно закрепено.
- Не претоварвайте машината! Вие работите по-добре и по-безопасно в зададената област на мощността.
- Не използвайте машини с ниска мощност за тежки работи.
- Използвайте уреда само с цялостно и правилно монтирани предпазни устройства и не променяйте по машината нищо, което би могло да наруши безопасността.  
Внимавайте долният защитен капак да е свободно подвижен.
- Не използвайте напукани и деформирани триони.
- За дефектите на машината, включително на защитните устройства или трионите, трябва да се съобщи на лицето, отговорно за безопасността, веднага, щом те бъдат открити.
- Използвайте само остри триони, тъй като затъпените триони не само увеличават опасността от откат, но и натоварват двигателя.
- Не използвайте триони от високоскоростна стомана (HSS), тъй като тази стомана е твърда и чуплива, може да използвате само инструменти по EN 847-1.
- ⚠ Употребата на други инструменти и други принадлежности може да представлява за вас опасност от нараняване.  
Внимавайте трионът да отговаря на размерите, посочени в "Технически данни" и да е подходящ за материала на детайла.
- Режете тънки или тънкостенни детайли само с триони с фини зъби.
- Не режете едновременно повече от един детайл. Никога не режете няколко детайла едновременно или затванати в сноп няколко отделни парчета. Съществува опасност отделни парчета да бъдат захванати от режещата лента неконтролирано.
- Не използвайте резачката за цели, за които тя не е предназначена (вижте "Употреба по предназначение").
- Никога не използвайте машината за рязане на материали, различни от посочените от производителя.
- Преди рязане махнете от детайла всички пирони и метални предмети.
- Внимавайте в детайла да няма кабели, въжета, шнурове или други подобни.


- За фиксиране на детайла използвайте стиски или менгеме.
- Режете само детайли с размери, които позволяват безопасно държане по време на рязане.
- Стойте винаги на достатъчно разстояние от триона. По време на работа спазвайте достатъчно отстояние от задвижващите части.
- Трионът работи по инерция. Изчакайте трионът да спре преди да отстраните отчупените парчета, стърготините и отпадъците.
- Не спирайте триона чрез страничен натиск.
- Изключете машината и изтеглете щепсела от контакта при:
  - ремонтни работи
  - работи по поддръжката и почистването
  - отстраняване на смущения (в т.ч. и отстраняване на заклинени отчупени парчета от материала);
  - проверка, дали захранващите кабели са оплетени или повредени
  - транспортиране на машината
  - смяна на триона
  - напускане на машината (също и при кратковременно прекъсване)
- Поддържайте уреда грижливо:
  - Поддържайте инструментите остри и чисти, за да можете да работите по-добре и по-сигурно.
  - Следвайте предписанията за техническата поддръжка и указанията за смяна на инструмента.
  - Поддържайте ръкохватките сухи и незамазани с масло и грес.
- Проверете машината за евентуални повреди:
  - Преди по-нататъшна употреба на машината, предпазните приспособления и евентуално леко повредени части следва да бъдат проверени по отношение на тяхното безупречно действие в съответствие с предназначението им.
  - Проверете, дали движещите се части работят безупречно и не заяждат или дали има повредени части. Всички части трябва да са монтирани правилно и да отговарят на всички условия, за да сигурят безупречната работа на триона.
  - Повредените защитни устройства и части трябва да бъдат ремонтирани правилно от лицензиран специализиран сервиз или сменени, ако в ръководството за обслужване не е посочено друго.
  - Повредените или нечетливи лепенки с указания за безопасност трябва да се сменят.
- Не оставяйте инструментални ключове в машината! Преди включване винаги проверявайте, дали са махнати ключовете и инструментите за настройка.
- Уреди, които не се ползват съхранявайте в сухо, заключено помещение, извън обсега на деца.
- Внимавайте да се използват само такива разделителни шайби и шпинделни пръстени, които са подходящи за целта, посочена от производителя.

## Електрическа безопасност

- Изпълнение на присъединителната линия съгласно IEC 60245 (H 07 RN-F) с напречно сечение на жилата най-малко
  - 1,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела **до** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела **над** 25 m.
- Присъединителни кабели с голяма дължина и малко сечение създават пад на напрежението. Моторът не може повече да достига своята максимална мощност, функцията на уреда отслабва.
- Инсталираните в присъединителните линии щепсели и съединителни контактни кутии трябва да са изработени от гума, мек PVC или от друг термопластичен материал със същата механична якост или да имат покритие от такъв материал.
- Щепселът на захранващия кабел трябва да е защитен от водни пръски.
- При полагане на съединителната линия обърнете внимание на това тя да не пречи, кабелът да не е смачкан или прегънат и щепселната връзка да не се мокри.
- При употреба на макара за кабели размотайте кабела напълно.
- Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предназначен. Защитете кабела от загряване, масло и остри ръбове. Не използвайте кабела, за да изтеглите щепсела от контакта.
- Пазете се от електрически удар. Избягвайте допира на тялото до заземени части (например тръби, отоплителни тела /радиатори/, печки /котлони/, хладилници и т. н.).
- Контролирайте редовно удължителните кабели и ги заменяйте, когато са повредени.
- Не използвайте дефектни присъединителни кабели.
- На открито ползвайте само удължителни кабели, които са разрешени за това и имат съответното обозначение.
- Не използвайте временни електрически присъединителни връзки.
- Никога не шунтирайте защитните устройства и не ги извеждайте от действие.
- Присъединете уреда през дефектно-токовата защита (30 mA).

 Присъединяването към електрическата мрежа респ. ремонтът на части на машината следва да се извършва от електроспециалист, притежаващ лиценз за извършване на дейност по занятие, или от наша сервизна служба. Следва да се съблюдават местните разпоредби по отношение на мерките за безопасност. Трябва да се спазват местните разпоредби и най-вече тези, които са свързани със защитните мерки.

 Ремонти на други части на машината трябва да бъдат извършвани от производителя, респ. от някоя от неговите служби за клиенти.

 Да се използват единствено оригинални резервни части, принадлежности и специални комплектуващи части. Посредством използването на други резервни части и други принадлежности могат да възникнат злополуки за потребителя. За произтичащите от това щети производителят не носи отговорност:

## Подготвителни дейности за пуск

Преди първоначалната употреба и след в всяко транспортиране освобождавайте транспортната осигуровка:

- леко натиснете ръкохватката (3) надолу.
- издърпайте транспортната осигуровка (5).

**A**

- ① За да бъде постигнато безупречно действие на машината, следвайте изложените по-долу указания:
- Инсталирайте уреда на място, което отговаря на следните условия:
    - не се плъзга
    - не вибрира
    - равно е
    - по него няма опасности от спъване
    - достатъчно осветено е
  - За да се осигури стабилно положение на резачката, тя трябва да стъпи на здрава основа (например работна маса или подставка) и да бъде затегната с болтове на височина, оптимална за работа:
    - Отделете транспортната осигуровка
    - Направете 4 отвора в основата в съответствие с отворите в основната плоча.
    - Затегнете уреда.
  - Преди всяка употреба проверете:
    - присъединителните кабели – за дефектни места (пукнатини, срезове или други подобни);
      - ⚠ не използвайте дефектни кабели
    - безупречното състояние на триона
  - Не използвайте деформирани или повредени триони.
  - При рязане на дърво резачката за рязане под ъгъл и наклон трябва да се свърже към прахосмучещо устройство.

## Пускане в експлоатация

### ① Свързване към мрежата

Сравнете посоченото върху фабричната табелка напрежение (230 V) с напрежението в мрежата и свържете уреда към съответния контакт, който отговаря на предписанията.

Присъединете уреда през дефектно-токовата защита 30 mA.

Използвайте съединителни, респ. удължителни кабели в съответствие с IEC 60 245 (H 07 RN-F) с напречно сечение на жилата от най-малко:

- 1,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела **до** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабела **над** 25 m

### Ключът за включване / изключване

Не използвайте уред, на който превключвателят не може да се включва и изключва. Повредените превключватели трябва незабавно да се поправят от сервиза или да се сменят с нови.

### Включване

Натиснете ключа за включване/изключване (2) на.

## Изключване



Отпуснете за включване/изключване на.

## Изсмукване на прах/стърготини



Отделяният при работа дървесен прах нарушава необходимата видимост и отчасти е вреден за здравето.

Ако машината не се използва на открито, към смукателния щуцер трябва да се свърже торба за събиране на праха (21) или прахосмучеща инсталация.

### Торба за събиране на праха



Когато използвате торба за събиране на праха:

- ➔ нахлузете торбата за събиране на прах (21) върху смукателния щуцер (22).
- ➔ редовно изпразвайте торбата за събиране на праха.

### Изсмукване на стърготините



С подходящ адаптер свържете инсталация за изсмукване на стърготините към щуцера за изсмукване на стърготини (22) (Ø 40 mm).

- ① Скорост на въздуха при смукателния щуцер на резачката 20 м/сек.

За изсмукване на особено вреден за здравето, канцерогенен или сух прах използвайте специална прахосмукачка.

## Настройки на резачката



Преди дейности за регулиране издърпвайте щепсела.

## Регулиране на ограничителя на детайла **B**

① За да се неутрализира разместването на ограничителя на детайла по време на транспортиране, направете следното:

1. Поставете въртящата се маса (8) в положение 0° и затегнете фиксиращите винтове за въртящата се маса (6). (виж „Прави разрези“).
2. Поставете режещата глава в положение за транспортиране (виж „Транспорт“).
3. Проверете ъгъла между триона и ограничителя на детайла с помощта на ограничителния винкел (A, не се доставя с доставката).
4. Ако ограничителят на детайла трябва да се регулира, развийте фиксиращия винт за ограничителя на детайла (18).
5. Насочете ограничителя на детайла към ограничаващия винкел и отново затегнете фиксиращите винтове.

## Фиксиране на наклона на режещата глава **C**



Проверете също ъгъла на режещата глава спрямо въртящата се маса.

1. Проверете ъгъла с ограничаващ винкел (A, не се доставя с доставката) или ъгломер.

Ако ъгълът не е точно 90°, направете следното:

- Първо развийте копчето за фиксиране на наклона (20) и завъртете режещата глава леко настрани.
  - След това развийте фиксиращата гайка (23) на регулиращия болт (12).
    - ➡ Развийте регулиращия болт (12), за да намалите ъгъла между режещата глава и въртящата се маса.
    - ➡ Завийте регулиращия болт (12), за да увеличите ъгъла между режещата глава и въртящата се маса.
  - Отново затегнете фиксиращата гайка за регулиращия болт.
  - Ако е необходимо, развийте винта за стрелката (24) и го местете, докато покаже „0“. Отново затегнете винта.
2. Наклонете режещата глава с 45° и проверете ъгъла с ъгломер (B). **D**
- Ако е необходимо, регулирайте ъгъла на наклона на режещата глава с помощта на регулиращия болт (11).

## Работа с резачката

**⚠** Преди започване на работа спазвайте следните указания за безопасност, за да бъдете сведени до минимум рискът от нараняване.

- Трионът наред ли е?
- Подредено ли е работното място?
- Не бива да пускате уреда в действие преди да сте прочели това ръководство за експлоатация, да сте спазили всички дадени указания и да сте монтирали уреда така, както е описано!

**⚠** Преди промени или регулиране на резачката (например смяна на триона, регулиране на ограничителя на детайла и др.)

- изключете уреда
- изчакайте трионът да спре
- издърпвайте щепсела

**⚠** Във всички случаи спазвайте всички указания за безопасност.

Преди започване на работа освободете транспортната осигуровка:

1. Леко натиснете ръкохватката (3) надолу.
2. Издърпайте транспортната осигуровка (5). **A**

Дългите детайли подпрете сигурно с подходящи средства. Използвайте например клинове или подобни приспособления, за да подпрете стърчащите детайли.

## Прави разрези **E**

1. Поставете режещата глава във вертикално положение и затегнете копчето за фиксиране на наклона (20).
2. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завийте режещата глава в положение 0°. Затегнете отново фиксиращите болтове за въртящата се маса (6).

3. Доближете детайла към ограничителя (7) и го задръжте здраво.
4. Включете уреда.
5. Изчакайте, докато трионът достигне своите пълни обороти.
6. Докато държите бутона за включване/изключване (2), издърпайте блокировката за люлеещия се защитен капак (1) към дръжката.
7. Бавно спуснете режещата глава с ръкохватката надолу и режете равномерно през детайла до прорежа във въртящата се маса.
8. Вдигнете режещата глава, докато трионът излезе от детайла.
9. Отпуснете бутона за включване/изключване и отново завъртете режещата глава нагоре.

## Разрези под ъгъл **F**

Ъгълът може да се регулира отляво и отдясно от 0° до 45°. Масата се фиксира в често необходимите положения.

1. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завъртете режещата глава надясно или наляво до желания ъгъл.
2. Затегнете фиксиращия болт.
3. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

## Разрези под наклон **G**

Ъгълът на наклона може да се регулира от вертикално положение (0°) до 45° наляво.

1. Развийте копчето за фиксиране на наклона (20).
2. Наклонете режещата глава наляво до желания ъгъл.
3. Отново затегнете копчето за фиксиране на наклона.
4. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

## Двойни разрези под ъгъл **F G**

**⚠** Повишена опасност от нараняване съществува при двойния разрез под наклон поради по-лесно достъпния трион в резултат на силния наклон. **Дръжте ръцете на достатъчно разстояние.**

1. Развийте фиксиращия винт за въртящата се маса (6) и завъртете режещата глава надясно или наляво до желания ъгъл.
2. Затегнете фиксиращия болт.
3. Развийте копчето за фиксиране на наклона (20).
4. Наклонете режещата глава наляво до желания ъгъл.
5. Отново затегнете копчето за фиксиране на наклона.
6. Отрежете детайла, както е описано в „Прави разрези“.

## Техническа поддръжка и почистване



Преди всяка техническа поддръжка и почистване

- изключете уреда
- изчакайте трионът да спре
- издърпвайте щепсела

Работи по техническата поддръжка и почистването, различни от описаните в настоящия раздел, могат да се извършват само от сервиза.

Защитните приспособления, които са свалени с цел извършване на техническа поддръжка и почистване, трябва да бъдат отново надлежно монтирани и проверени.

Да се използват само оригинални части. Други части могат да предизвикат непредвидими повреди и наранявания.

## Почистване

❶ Спазвайте следното, за да запазите годността на уреда за работа:

- Не пръскайте уреда с вода.
- Стъргодини и прах отстранявайте само с четка или прахосмукачка.
- Почиствайте и смазвайте редовно всички движещи се части.

### ❶ Никога не използвайте грес!

Използвайте например масло за шевни машини, нисковискозно хидравлично масло или безвредно за околната среда пулверизирано масло.

- Погрижете се по триона да няма ръжда и смола.
- Отстранявайте остатъците от смола, отложени се върху плочата на масата на лентовата резачка.

❶ Остатъците от смола могат да бъдат отстранени при използването на предлаганите в търговската мрежа видове спрей за поддръжка и почистване.

- Трионът е бързоизносваща се част и се затъпява след по-продължителна и по-честа употреба.

🔧 След това сменете триона.

- Изтръскайте добре торбата за събиране на отпадъка. Измивайте торбата за събиране на отпадъка при силно замърсяване или минимално един път в годината с ръка и мек сапунен разтвор.

## Техническа поддръжка

### 🔧 Смяна на триона **Н** - **У**

⚠ Опасност от порязване! При смяната на триона носете ръкавици.

🔧 Използвайте само подходящи триони.

⚠ Опасност от изгаряне. Малко след рязане трионът е все още горещ.

1. Поставете режещата глава в положение за транспортиране.
2. Натиснете фиксатора на триона (25). **Н**
3. При това леко завъртете триона с ръка, докато фиксаторът на триона се фиксира.
4. Развийте шестостенния болт (26) за триона (лява резба!) **1**
5. Освободете транспортната осигуровка (5) и завъртете режещата глава отново нагоре.
6. Сега можете да демонтирате предния фланец на триона (27), триона (16) и задния фланец на триона (28). **У**
7. ❶ Почистете фланеца (27, 28).
8. Поставете отново задния фланец на триона.

9. Поставете нов трион.

❶ Внимавайте за правилната посока на движение на триона: Стрелката върху триона и стрелката върху защитния капак трябва да сочат в една и съща посока!

10. Поставете отново предния фланец на триона.

11. По-нататъшният монтаж се извършва в обратна последователност.



### Смяна на въглеродни четки **К**

Сменете въглеродните четки, ако са износени до около 4 mm.

1. Махнете капака на въглеродните четки от всяка страна на капака на двигателя, като ги завъртите с подходяща отвертка обратно на часовниковата стрелка.
2. Извадете въглеродните четки, при това внимавайте за положението на пружинния държач.
3. Поставете новите въглеродни четки (33), внимавайте за правилното положение на пружинния държач.
4. Сменяйте въглеродните четки само по двойки.
5. Отново завийте капака на въглеродните четки.

## Транспорт



Преди всяко транспортиране издърпайте щепсела от контакта.

- ❶ Преди всяко транспортиране
- Поставете режещата глава вертикално
  - Поставете въртящата се маса на 0°
  - Завъртете ръкохватката (3) надолу и натиснете транспортната осигуровка (5) **А**

## съхранение



Извадете щепсела от контактната кутия на електрическата мрежа.

- Уреди, които не се ползват съхранявайте в сухо, заключено помещение, извън обсега на деца.
- Обърнете внимание преди по-продължително съхранение на следното, за да удължите живота на машината и да гарантирате лесно обслужване:
  - Направете основно почистване.
  - Третирайте всички движещи се части с масло, което е безвредно за околната среда.

❶ Никога не използвайте грес!

## Гаранция

Моля вземете под внимание приложената гаранционна декларация.



## Възможни неизправности



Преди всяко отстраняване на неизправност

- изключете уреда
- изчакайте трионът да спре
- издърпвайте щепсела

След отстраняване на неизправностите пуснете отново в употреба и проверете всички обезопасяващи устройства.

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Машината не се задвижва след включване.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прекъсване на електрозахранването.</li> <li>• Удължаващият кабел е дефектен</li> <li>• дефектирал двигател или превключвател</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете предпазителите.</li> <li>• Проверете кабелите, дефектирали кабели не бива да се използват повече.</li> <li>• Двигателя или прекъсвача да се проверят или ремонтират от електроспециалист, притежаващ лиценз за извършване на дейност по занятие, респ. да му се възложи смяната им с оригинални резервни части.</li> </ul>
Липсва функция за наклон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Транспортната осигуровка не е махната</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Издърпайте транспортната осигуровка (5)</li> </ul>
Трионът заяжда по време на рязането	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът е затыпен</li> <li>• Прекалено бързо подавателно движение на детайла.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона (16)</li> <li>• Двигателят да се остави да изстине и да се продължи по-бавно работата.</li> </ul>
Изгорено петно на местата на рязане.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът не е подходящ за конкретната работа или е затыпен.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона</li> </ul>
Лентовата резачка вибрира.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трионът е деформиран</li> <li>• Трионът е монтиран неправилно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сменете триона</li> <li>• Закрепете правилно триона</li> </ul>
Запушен е отворът за извеждане на стърготините.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не е присъединена аспирационна уредба.</li> <li>• Малка мощност на засмукване.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да се изключи лентовата резачка, да се отстранят стърготините и да се присъедини аспирационна уредба.</li> <li>• Да се изключи лентовата резачка, да се отстранят стърготините и да се увеличи мощността на засмукване (Скорост на въздуха при смукателния щуцер на резачката <math>\geq 20</math> м/сек.).</li> </ul>
Въртящата се маса се движи трудно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Под въртящата се маса има стърготини</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Махнете стърготините</li> </ul>

## Технически данни

Модел / Тип	KGS 210 N
година на производство	виж последна страница
Мощност на двигателя P <sub>1</sub>	1400 W
Напрежение на мрежата	230 V~
Честота на мрежата	50 Hz
обороти на празен ход	5000 min <sup>-1</sup>
Предпазител	16 A бавен
Диаметър на триона	Ø 210 mm
Отвор на триона	Ø 25,4 mm
мин. ширина на зъбите	2,8 mm
Наклон отляво/отдясно	0-45 °
Ъгъл на наклона отляво	0-45°
Максимално сечение на детайла (височина x ширина)	
Прави разрези:	50 x 120 mm
Разрези под наклон (въртяща се маса 45°)	50 x 80 mm
Разрези под наклон (режеща глава 45° наляво)	30 x 120 mm
Двойни разрези под наклон (въртяща се маса 45°/режеща глава 45°)	30 x 80 mm
Извод за аспирация	Ø 40 mm
Размери (дължина x ширина x височина)	260 x 390 x 380 mm
Тегло (около)	6,2 kg

За засмукване могат да бъдат използвани разпространените в търговската мрежа малки и промишлени прахосмукачки.

1	Фиксатор за люлеещия се защитен капак	363491	17	Люлеещ се защитен капак	363493
2	Ключът за включване/изключване		18	Фиксиращ винт за ограничителя на детайла	363481
3	Ръкохватка		19	Скала за ъгъла на наклона	
4	Мотор		20	Копче за фиксиране на наклона	363486
5	Транспортна осигуровка		21	Торба за събиране на праха	363490
6	Фиксиращ винт за въртящата се маса	363478	22	Смукателен щуцер	
7	Ограничител на детайла	363484	23	Фиксираща гайка за регулиращ болт	
8	Въртяща се маса		24	Стрелка за ъгъл на наклона	
9	Основна плоча		25	Фиксатор на триона	363485
10	Скала за ъгъла		26	Болт с вътрешен шестостен за закрепване на триона	363498
11	Регулиращ болт за 45° наклон на режещата глава	363482	27	Преден фланец на триона	363496
12	Регулиращ болт за положение 90° на режещата глава	363482	28	Заден фланец на триона	363494
13	Ключ с вътрешен шестостен (SW4)	363475	29	Шайба	363497
14	Ключ с вътрешен шестостен (SW6)	363480	31	Дръжка за транспортиране	
15	Защитен капак	363499	32	Стикер за безопасност	363502
16	Трион 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	въглеродни четки	363488

## Obsah

Prohlášení o shodě	38
Dodávka	38
Symboly na přístroji / uvedené v originální návodu	38
Hodnoty hluku	39
Vibrace	39
Okruh působnosti stroje	39
Zbytková rizika	39
Bezpečná práce	39
Příprava k provozu	41
Uvedení do provozu	41
Seřízení pily	42
Práce s pilou	42
Údržba a čištění	43
Transport	43
Skladování	44
Záruka	44
Možné poruchy	44
Technická data	45
Náhradní díly / Popis přístroje	45

## Prohlášení o shodě

podle směrnice EU č: 2006/42 ES

Zde a tímto prohlašujeme

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

na vlastní zodpovědnost, že výrobek

**Kapp- und Gehrungssäge (Kapovací a pokosová pila)**  
model KGS 210 N

Seriové číslo: 000001 - 020000

odpovídá ustanovením EU-směrnicím, rovněž ustanovením následných směrnic:

**2004/108/EG und 2006/95/EG**

Následující normy byly použity:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

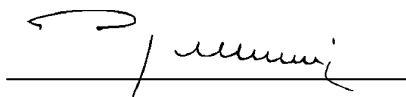
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Zplnomocněná osoba pro tvorbu technických podkladů:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technické oddělení – Schinkelstr. 97-  
59227 Ahlen – Germany



Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, jednatel společnosti

## Dodávka

- Kapovací a pokosová pila KGS 210 N (předběžně smontovaná)
- Sáček na prach
- Sáček s příslušenstvím
- Originální návod k použití

 Po rozbalení zkontrolujte obsah z hledisek


- Úplnosti částí
- event. škod způsobených dopravou


Zjištěné nedostatky ihned sdělte svému prodejci. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.


## Symboly na přístroji


	Před uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a dodržujte je.		Před opravou, údržbou nebo čištěním vždy vypněte motor a odpojte stroj od sítě.
	Riziko zranění prstů a rukou pilovým kotoučem.		Chraňte před deštěm. Chraňte před vlhkostí.
	Noste ochranu očí a sluchu.		Noste protiprašný respirátor
	Výrobek je v souladu s evropskými směnicemi platnými pro specifiky těchto produktů.		Stroj ochranná třída II (ochranná izolace).

## Symboly uvedené v originální návodu

 **Hrozící nebezpečí nebo nebezpečná situace.** Nerespektování těchto pokynů může způsobit zranění nebo věcné škody.

 **Důležitá upozornění ke správnému zacházení s pilou.** Nedodržení znamená možnost poruch či poškození pily.

 **Pokyny k použití.** Tyto pokyny Vám pomohou optimálně přístroj využívat.

 **Montáž, obsluha a údržba.** Zde je popsáno vše co. Je třeba učinit.

## Hodnoty hluku

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 příloha A

Stroj se používá jako kapovací a pokosová pila se sériovým pilovým kotoučem

Hladina akustického výkonu	Hladina akustického tlaku na pracovišti
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Měřicí bezpečnostní činitel: 3 dB

Udané hodnoty jsou emisní a na jistých pracovištích nemusí naměřeným odpovídat. Ač je souvislost mezi hodnotami emisními a

imisními (hladin hluku), nelze zodpovědně určit, zda dodatečná bezpečnostní opatření jsou či nejsou nutná. Faktory, které určují přijímané (imisní) hodnoty hluku na pracovišti jsou mj. doba působení hluku, vybavení pracoviště, počet strojů, a další zdroje jiného hluku. Povolené hlukové hodnoty mohou v různých zemích být odlišné. Tato informace pouze může pomoci uživateli o lepším odhadu působení hluku a event. zdravotních ohroženích.

## Vibrace

Vibrace: 6,0 m/sec<sup>2</sup>

Chyba měření K: 1,5 m/sec<sup>2</sup>

Udaná hodnota vibrací byla změřena dle normovaných postupů a může být srovnána s jiným elektronářadím.

Udaná hodnota vibrací může být též použita k úvodnímu odhadu účinků vystavení vibrací.

Emisní hodnota vibrací se v průběhu reálného použití stroje může odlišovat v závislosti na způsobu použití stroje.

V průběhu práce se snažte zatížení vibracemi co nejvíce snížit. Možná opatření ke snížení vibrací jsou např. nošení rukavic nebo omezení doby práce (přestávky). Je třeba zohlednit všechny části výrobního cyklu (např. čas, kdy je stroj vypnut a čas, kdy stroj běží naprázdno).

## Okruh působnosti stroje

- Pila je vhodná k řezání dřeva a podobných materiálů (např. třískových desek) v domácnosti a pro kutily.
- Je vhodná pro příčné, šikmé, pokosové a dvojité pokosové řezy.
- Řezání kulatých materiálů a nepravidelných materiálů (kulatina, palivové dříví a pod.) není přípustné, protože tyto dílce nelze bezpečně držet.
- Smí se pracovat pouze s obrobky, které se mohou bezpečně uložit a zajistit upínacím zařízením.
- Používání pilových kotoučů z ocele HSS (vysoce legovaná rychlořezná ocel) není přípustné, protože tato ocel je tvrdá a lámavá. Vzniká riziko zranění po ulomení pilového kotouče a odmrštění jeho kousků.
- Do této kapitoly patří též dodržení výrobcem předepsaných Pokynů z hlediska údržby, péče a event. oprav či čištění stroje. Rovněž dodržení všech bezpečnostních pokynů.
- Pro provoz je rovněž nutné znát platné předpisy pro případ úrazu, stejně jako zásady první pomoci a bezpečnostnětechnická pravidla.
- Každé jiné použití stroje nespadá do okruhu působnosti Stroje a jestliže při takovém užití vzniknou škody, veškerá rizika z nich plynoucí jdou na vrub uživatele.
- Stejně veškeré úpravy na stroji ruší ručení výrobce pro jakékoliv škody.
- Pila smí být sestavována, provozována a udržována pouze osobami, které jsou plně seznámeni s veškerými nebezpečími. Event. opravy pily smí, vedle výrobce, provádět pouze autorizovaný servis.
- Stroj nesmí být provozován v explozivním prostředí a ani na dešti.
- Kovové části (hřebíky atd.) je třeba z řezaného materiálu před řezáním vyjmout.

## Zbytková rizika

I při dodržení veškerých předpisů a bezpečnostních pokynů nelze vyloučit díky konstrukci a určení stroje jistá zbytková rizika.

Tato lze minimalizovat pouze dokonalou znalostí a hlavně dodržováním veškerých bezpečnostních pokynů a dodržením všech bodů obsažených v kapitole okruh působnosti stroje.

Při vlastní práci ohleduplnost a opatrnost zmenšují rizika zranění nebo jiných škod.

- Riziko zranění prstů a rukou nástrojem (pilovým kotoučem) nebo obrobkem, např. při výměně pilového kotouče.
- Zranění prostřednictvím odlétlých částí.
- Zpětný náraz řezaného kusu nebo jeho části.
- Prasknutí a odmrštění pilového kotouče ven.
- Ohrožení el. proudem při použití vadného el. přípoje.
- Dotknutím se částí stroje, které jsou pod napětím.
- Poškození sluchu při dlouhodobé práci bez ochrany uší.
- Ohrožení zdraví při vdechnutí dřevního prachu při práci Bez odsávání.

Další rizika nejsou vyloučena.

## Bezpečná práce


**⚠** Při neodborném používání mohou být dřevoobráběcí stroje nebezpečné. Při používání elektrického nářadí se musí dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se vyloučilo riziko požáru, úrazu elektrickým proudem a zranění osob.

Prostudujte si tuto kapitolu před uvedením stroje do provozu. Dbejte pečlivě všech uvedených pokynů a současně všech bezpečnostních opatření platících ve Vašem pracovním kolektivu spolu s obecnými bezpečnostními opatřeními platnými ve Vaší zemi.

**i** Seznamte s bezpečnostními pokyny, předpisy a opatřeními všechny osoby, které mohou se strojem pracovat.

**i** Ušchovejte pečlivě tyto předpisy.


- Před uvedením do provozu se řádně se strojem seznámte prostřednictvím originálního návodu.
- Buďte pozorní. Dávejte pozor na to, co děláte. Přistupujte k práci odpovědně. Nepoužívejte přístroj, když jste unavení nebo když jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Okamžik nepozornosti při použití přístroje může mít za následky vážná zranění
- Neužívejte při práci nenormální poluhu těla. Stůjte na bezpečné podlaze, tak, abyste vždy udrželi rovnováhu. Nenatahujte se příliš daleko.
- Noste vhodný pracovní oděv:
  - neužívejte široké oděvy, tělesné ozdoby, které by mohly být pohyblivými částmi stroje zachyceny.
  - protismyková obuv je důležitá
  - máte-li delší vlasy užívejte síťku na vlasy
- Užívejte prostředky osobní ochrany:
  - Sluchátka (přesahuje-li hladina hluku 85 dB(A))
  - Ochranné brýle


- Protiprašný respirátor při pracích, kde vzniká prach
  - Rukavice při výměně pilového kotouče
  - Pilu používejte pouze na
    - pevné
    - rovné
    - nesmykové
    - a neklouzavé podlaze.
  - Dbejte na pořádek na pracovišti. Nepořádek je jednou z příčin úrazů.
  - Dbejte na pracovní prostředí a jeho vliv na práci:
    - Stroj chraňte před deštěm.
    - Nepoužívejte pilu ve vlhkém nebo v mokřím prostředí.
    - Postarejte se o dokonalé osvětlení pracoviště.
    - Nepoužívejte stroj v blízkosti hořlavých tekutin nebo plynů.
    - Při řezání dřeva se musí pokosová pila připojit k zařízení na odsávání prachu.
  - Nikdy stroj nenechávejte bez dozoru.
  - Osoby mladší 18 let nesmí stroj obsluhovat.
  - Při práci nepřipusťte, aby v blízkosti byly jiné osoby-pouze obsluha stroje. Zamezte jiným osobám, zejména dětem, aby se dotýkali stroje nebo kabelu. Děti do blízkosti stroje nesmí mít přístup.
  - Zamezte nechtěnému spuštění stroje. Vždy se ujistěte, že spínač, před připojením stroje do zásuvky, je vypnutý.
  - Zaujměte správný pracovní postoj. Postavte se dopředu z ovládací strany, čelem k pile vpravo vedle roviny pilového kotouče.
  - S řezáním začínejte až tehdy, když pilový kotouč dosáhl potřebné otáčky.
  - Dbejte na to aby přípravek pro pohyb ramen při vyřezávání, byl pevně upevněn.
  - Stroj nepřetěžujte. Pracujte v udaném rámci výkonu stroje.
  - Pro těžší práce nepoužívejte málo výkonné stroje.
  - Se strojem pracujte pouze s kompletními a správně namontovanými bezpečnostními zařízeními a neměňte na stroji nic, co by mohlo ovlivnit bezpečnost.
  - Uvědomte si, že spodní ochranný kryt je volně pohyblivý.
  - Nepoužívejte popraskané pilové kotouče, nebo takové které změnily svoji formu.
  - Poškození stroje, včetně poškození ochranných prvků nebo pilového kotouče je třeba ihned po jejich objevení nahlásit osobě zodpovědné za bezpečnost práce.
  - Používejte pouze ostré pilové kotouče, protože tupé kotouče nejen zvyšují riziko zpětného rázu ale také zatěžují motor.
  - Nepoužívejte pilové kotouče z rychlořezné ocele (HSS), protože tato ocel je tvrdá a lámavá, používat se smí pouze nástroje podle EN 847-1.
-  Používání jiných nástrojů a jiného příslušenství pro Vás může znamenat nebezpečí poranění.
- Dbejte, aby pilový list měl rozměry uvedené v kapitole "Technické údaje" a byl vhodný pro materiál obrobku.
- Tenké nebo tenkostěnné obrobky řežte pouze pilovými kotouči s jemnými zuby.
  - Řežte vždy jen jeden obrobek. Nikdy neřežte více obrobků nebo svazek jednotlivých kusů současně. Je nebezpečí, že jednotlivý dílec může být pilovým kotoučem nekontrolovaně zachycen.
  - Nepoužívejte pilu pro účely, ke kterým není určena (viz Používání k určenému účelu).
  - Nikdy neřežte jiné materiály než ty, které výrobce výslovně uvádí.
  - Před řezáním odstraňte všechny hřebíky a kovové předměty z obrobku.
  - Dbejte aby obrobek neobsahoval žádné kabely, lana, šňůry nebo podobné předměty.
  - Pro zajištění obrobku používejte upínací zařízení nebo svěrák.
  - Řežte pouze obrobky s takovými rozměry, které umožňují bezpečné držení během řezání.
  - Vždy udržujte dostatečný odstup od pilového kotouče. Během provozu udržujte dostatečný odstup od poháněných částí stroje.
  - Pilový kotouč dobíhá. Vyčkejte, až se pilový kotouč úplně zastaví. Pak můžete odstraňovat třísky, piliny a zbytky.
  - Nebrzděte pilový kotouč tlakem ze strany.
  - Stroj se pečlivě starejte:
    - Udržujte stroj v čistotě a kotouč ostrý-bezpečnější práce.
    - Dbejte na dodržování předpisů pro údržbu a pokynů pro výměnu součástí.
    - Udržujte úchopy čisté a suché (k tomu patří také odstraňování vzpříčených třísek)
    - Transport stroje
    - Výměna pilového kotouče
    - Opuštění přístroje (i při krátkém přerušení).
  - Starejte se pečlivě o svůj stroj:
    - Udržujte nástroje ostré a čisté, aby se dalo pracovat lépe a bezpečněji.
    - Dodržujte předpisy pro údržbu a pokyny pro výměnu nástroje.
    - Udržujte rukojeti suché a nepotřísněné olejem či mazacím tukem.
  - Kontrolujte stroj na event. poškození:
    - Před dalším používáním stroje se musí ochranná zařízení nebo lehce poškozené díly pečlivě zkontrolovat, jestli je jejich funkce správná a odpovídá určenému účelu.
    - Zkontrolujte zda všechny pohyblivé části jsou funkční, nelepí, nedrhnou a nejsou poškozené. Zkontrolujte jejich správné namontování. Tyto části musí splňovat bezvadného provozu a tím bezpečný chod stroje.
    - Poškozené části musí být odborně vyměněny nebo opraveny ve specializovaném servisu (není-li uvedeno jinak).
    - Poškozené nebo nečitelné bezpečnostní štítky je nutné vyměnit.
  - Nenechávejte montážní klíče ve stroji. Před spuštěním stroje se přesvědčte, že veškeré nářadí je odstraněno.
  - Jestliže přístroje nepoužíváte, skladujte je (i nářadí) v suchém, uzavřeném prostoru kam zejména děti nemají přístup.
  - Dbejte na používání pouze takových distančních podložek a vřetenových prstenců, které jsou výrobcem udány pro daný účel.


## Elektrická bezpečnost

- Provedení přípojného kabelu je podle IEC 60 245 (H 07 RN-F) s příčným průměrem nejméně
  - 1,5 mm do délky kabelu 25 m

- 2,5 mm do délky kabelu **přes** 25 m
- Dlouhé a tenké přívodní kabely způsobují úbytek napětí. Motor již nedosahuje svého maximálního výkonu, funkce zařízení se snižuje.
- Zástrčky a spojovací boxy na přípojných vedeních musí být z gumy, měkkého PVC nebo jiných termoplastických materiálů se stejnými mechanickými vlastnostmi nebo musí být tímto materiálem povlakované.
- Zástrčky přípojného vedení musí být chráněné proti stříkající vodě.
- Při pokládání přívodního kabelu dbejte na to, aby nepřekážel, nemačkal se nebo se nezlomil, a aby se konektor nenamočil.
- Nepoužívejte kabel k jiným účelům než je stanoveno. Kabel chraňte před horkem, olejem a ostrými hranami. Netahejte za kabel při vytahování zástrčky ze zásuvky.
- Při používání kabelového bubnu kabel zcela odмотejte.
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabel a event. poškození jej vyměňte.
- Nepoužívejte vadná přípojná vedení.
- Při práci ve volném prostoru používejte pouze k tomu určený a označený kabel.
- Nikdy nepoužívejte provizorní el. připojení.
- Ochranné prvky nikdy nepřemostňujte nebo nevyřazujte z provozu.
- Přístroj se připojí na síť přes proudový chránič (30mA).

 Elektrická zapojení nebo opravy el. částí svěťte vždy koncesované firmě nebo našemu obchodnímu zastoupení. Dbejte na místní bezpečnostní předpisy a opatření.


 Opravy ostatních částí stroje svěťte buď výrobci nebo jeho obchodnímu zastoupení.

 Používejte pouze originální náhradní díly. Při použití jiných než originálních součástí vzniká nebezpečí úrazu, poškození stroje a věcné škody. V těchto případech se ruší veškerá zodpovědnost výrobce.


## Příprava k provozu

Před prvním použitím a po každém transportu uvolněte přepravní pojistku.

- Trochu stlačte rukojeť (3) dolů
- vytáhněte přepravní pojistku (5) **A**

 Pro zajištění bezvadné funkce stroje dodržujte následující pokyny:

- Stroj umístěte na místo, které splňuje následující požadavky:
  - protismykové
  - protiskluzné
  - rovné
  - pevné
  - s dostatečným osvětlením
- Pro stabilní umístění se musí pila pevně přišroubovat na pevný základ (např. pracovní stůl nebo podstavec) v optimální pracovní výšce:
  - Uvolněte přepravní pojistku
  - Do podkladu udělejte čtyři otvory podle otvorů v základové desce pily.

- Pevně stroj přišroubujte.
- Před každým použitím kontrolujte:
  - přípojný kabel na poškození  nepoužívejte defektní kabely
  - pilový kotouč, zda je v pořádku
- Nepoužívejte deformované nebo poškozené pilové kotouče.
- Při řezání dřeva se musí pokosová pila připojit k zařízení na odsávání prachu.

## Uvedení do provozu

### Síťové připojení

Porovnejte napětí uvedené na typovém štítku přístroje, např. 230 V, se sítovým napětím a připojte stroj do příslušné zásuvky, která je podle předpisů.

Přístroj připojte vždy pouze přes ochranný spínač (chybný proud-ochranný spínač) 30 mA.


Použijte kabel resp. prodlužovací kabel podle IEC 60245 (H 07 RN-F) s příčným průřezem

- 1,5 mm čtver. U kabelu **do** 25 m
- 2,5 mm čtver. U kabelu **přes** 25 m

### Zapínač/vypínač

Nepoužívejte žádné přístroje, u kterých se nedá spínač zapínat a vypínat. Poškozené spínače se musejí dát k opravě nebo výměně do servisu.


### Zapnutí stroje

 Stiskněte hlavní vypínač (2). **A**

### Vypnutí

 Uvolněte hlavní vypínač.

## Odsávání prachu a pilin

 **Dřevěný prach**, který vzniká během provozu, brání potřebnému náhledu a je částečně zdraví škodlivý.


Pokud se stroj nepoužívá venku, musí se k němu přes odsávací nátrubek připojit sáček na prach (21) nebo odsávací zařízení na třísky.


### Sáček na prach

 Když používáte sáček na prach:

- ➡ nasuňte sáček na prach (21) na nátrubek odsávání (22).
- ➡ sáček na prach pravidelně vyprazdňujte

### Odsávání třísek

 K nátrubku pro odsávání třísek (22) (Ø 40 mm) připojte zařízení na odsávání třísek přes vhodný adaptér.

 Rychlost vzduchu v nátrubku odsávání by měla činit  $\geq 20$  m/sec

Pro odsávání zvláště škodlivého, rakovinotvorného nebo suchého prachu používejte speciální odsávací zařízení.

## Seřízení pily



Před seřizováním vytáhněte zástrčku přívodního kabelu ze zásuvky.

## Nastavení dorazu obrobku **B**

**i** Pro opravu polohy dorazu obrobku, která se změnila během přepravy, postupujte takto:

1. Nastavte otočný stůl (8) do polohy 0° a pevně dotáhněte zajišťovací šrouby otočného stolu (6). (viz „Přímé řezy“).
2. Hlavu pily přesuňte do transportní polohy (viz „Transport“).
3. Zkontrolujte úhel mezi pilovým kotoučem a dorazem nástroje s pomocí dorazového úhelníku (A, nedodává se).
4. Pokud se musí doraz nástroje nastavit, tak povolte zajišťovací šroub tohoto dorazu (18).
5. Vyrovnajte doraz nástroje podle dorazového úhelníku a zase pevně dotáhněte zajišťovací šrouby.

## Kalibrace naklopení hlavy pily **C**

**i** Také zkontrolujte úhel hlavy pily vůči otočnému stolu.

1. Zkontrolujte úhel dorazovým úhelníkem (A, nedodává se) nebo měřičem úhlů.

Pokud úhel není přesně 90°, postupujte takto dále:

- Nejdříve povolte zajišťovací knoflík naklopení (20) a naklopte hlavu pily trochu na stranu.
  - Pak uvolněte zajišťovací matici (23) stavěcího šroubu (12).
    - ➔ Vyšroubujte zajišťovací šroub (12), aby se úhel mezi hlavou pily a otočným stolem zmenšil.
    - ➔ Zašroubujte zajišťovací šroub (12), aby se úhel mezi hlavou pily a otočným stolem zvětšil.
  - Opět dotáhněte zajišťovací matici stavěcího šroubu.
  - Pokud to je potřeba, uvolněte šroub ukazatele (24) a přesuňte jej až ukazuje na „0“. Šroub opět utáhněte.
2. Naklopte hlavu pily o 45° a zkontrolujte úhel měrkou (B). **D**  
Pokud to je potřeba, nastavte úhel naklopení hlavy pily pomocí stavěcího šroubu (11).

## Práce s pilou

**!** Předtím, než začnete pracovat, věnujte pozornost následujícím bezpečnostním pokynům, aby se co nejvíce snížilo nebezpečí poranění.

- Je pilový kotouč v pořádku?
- Pracoviště je připraveno (vyklíženo atd.)?
- Přístroj nesmíte uvádět do provozu aniž jste se seznámili s veškerým návodem a zabezpečili splnění veškerých bezpečnostních pokynů a stroj smontovali a připravili k práci dle originálního návodu a popisu!

**!** Před změnami nebo nastavováním na pile (např. výměnou pilového kotouče, nastavením dorazu obrobku atd.)

- vypněte pilu

- Vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky

**!** Dodržujte v každém případě bezpečnostní pokyny.

Před začátkem práce uvolněte přepravní pojistku:

1. Trochu stlačte rukojeť (3) dolů
2. Vytáhněte přepravní pojistku (5). **A**

Dlouhé obrobky podepřete pomocí vhodných prostředků. K podepření přečnickujících obrobků používejte např. kozy nebo podobné prostředky.

## Přímé řezy **E**

1. Nastavte hlavu pily do kolmé pozice a dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení (20).
2. Povolte zajišťovací šrouby otočného stolu (6) a nastavte hlavu pily do pozice 0°. Opět dotáhněte zajišťovací šrouby otočného stolu (6).
3. Založte obrobek k dorazu (7) a pevně jej držte.
4. Zapněte pilu.
5. Vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne maximální otáčky
6. Držte pevně hlavní vypínač (2) a přitáhněte páčkuablokování výklopného ochranného krytu (1) k rukojeti.
7. Spustte hlavu pily pomalu dolů a řežte stejnoměrně skrz obrobek až do zářezu v otočném stole.
8. Zdvihněte hlavu pily, až je pilový kotouč mimo obrobek.
9. Pustte hlavní vypínač a vyklopte hlavu pily opět nahoru.

## Pokosové řezy **F**

Úhel zkosení se může nastavit vlevo a vpravo od 0° do 45°. V často používaných pozicích se stůl zajistí.

1. Uvolněte zajišťovací šrouby pro otočný stůl (6) a natočte hlavu pily doprava nebo doleva až do požadovaného úhlu.
2. Zajišťovací šrouby opět řádně utáhněte.
3. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Řezy se sklonem **G**

Úhel naklopení se může nastavit od kolmé polohy (0°) až do 45° doleva.

1. Povolte zajišťovací knoflík (20) naklopení.
2. Nakloňte hlavu pily doleva až do požadovaného úhlu.
3. Opět pevně dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení.
4. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Pokosové řezy se sklonem **F - G**

**!** Při pokosovém řezu se sklonem vzniká **zvýšené nebezpečí zranění** kvůli lehce přístupnému pilovému kotouči, který je silně nakloněn. **Dbejte, aby vaše ruce měly dostatečný odstup.**

1. Uvolněte zajišťovací šrouby pro otočný stůl (6) a vyklopte hlavu pily doprava nebo doleva až do požadovaného úhlu.
2. Zajišťovací šrouby opět řádně utáhněte.
3. Povolte zajišťovací knoflík (20) naklopení.
4. Naklopte hlavu pily doleva až do požadovaného úhlu.
5. Opět pevně dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení.
6. Řežte obrobek podle popisu v „Přímých řezech“.

## Údržba a čištění



### Před každou údržbou a čistěním

- vypněte pilu
- Vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče
- vytáhněte zástrčku ze zásuvky

Další práce spojené s údržbou a čistěním, které nejsou v této kapitole popsány, smí provádět jen výrobce nebo jím jmenované firmy.

Bezpečnostní zařízení, která byla odstraněna během údržby nebo čištění se musí bezpodmínečně opět připevnit a zkontrolovat.

Používejte jen originální díly. Jiné díly by mohly vést k nepředvídaným škodám a poraněním.

## Čištění

Dbejte následných pokynů aby funkce pily byla správná:

- Nečistěte přístroj kropením vodou.
- Odstraňujte piliny a prach jen kartáčem nebo vysavačem.
- Čistěte a olejujte pravidelně všechny pohyblivé části.

Nikdy nepoužívejte tuk!

Použijte např. olej na šicí stroje, řídký hydraulický olej nebo ekologický olejový sprej.

- Zajistěte, aby byl pilový kotouč bez rzi a bez pryskyřice.
- Odstraňte zbytky pryskyřice z povrchu otočného stolu.

Zbytky pryskyřice se mohou odstraňovat sprejem pro údržbu a ošetřování, který je běžně k dostání v obchodě.

- Pilový kotouč je opotřebitelný díl a po dlouhém nebo častém používání se otupí.

Potom musíte pilový kotouč vyměnit.

- Sáček na prach důkladně protřepejte. Sáček na prach vyperte ručně ve slabém mýdlovém roztoku, pokud je silně znečištěn nebo minimálně jednou za rok.

## Údržba



### Výměna pilového kotouče

**H**

**J**

Riziko pořezání! Při výměně pilového kotouče noste rukavice.

Používejte pouze vhodné pilové kotouče.

Nebezpečí popálení! Krátce po řezání je pilový kotouč ještě horký.

1. Nastavte hlavu pily do transportní polohy.
2. Zatlačte aretaci pilového kotouče (25). **H**
3. Otáčejte rukou pomalu pilovým kotoučem, až zaskočí aretace pilového kotouče.
4. Odšroubujte šestihranný šroub (26) pilového kotouče (levý závit!). **I**

5. Uvolněte přepravní pojistku (5) a vyklopte hlavu pily opět nahoru.

6. Nyní můžete odebrat přední přírubu pilového kotouče (27), pilový kotouč (16) a zadní přírubu pilového kotouče (28). **J**

7. Vyčistěte příruby pilového kotouče (27, 28).

8. Opět nastrčte zadní přírubu pilového kotouče.

9. Založte nový pilový kotouč.

Dbejte na správných směr chodu pilového kotouče: Šipka na pilovém kotouči a šipka na ochranném krytu musí ukazovat ve stejném směru.

10. Opět nastrčte přední přírubu pilového kotouče.

11. Další montáž se provádí v obráceném pořadí.



### Výměna uhlíkových kartáčků

**K**

Uhlíkové kartáčky vyměňte když se opotřebují asi na 4 mm.

1. Sejměte kryt uhlíkových kartáčků z každé strany krytu motoru otočením vhodným šroubovákem proti směru hodinových ručiček.
2. Vyjměte uhlíkové kartáčky a dbejte přitom na polohu pružinového držáku.
3. Vložte nové uhlíkové kartáčky (33) a dbejte přitom na správnou pozici pružiny.
4. Uhlíkové kartáčky měňte pouze ve dvojicích.
5. Opět přišroubujte kryt uhlíkových kartáčků.

## Transport



Před každou změnou místa stroje je třeba jej odpojit od sítě.

Před každým transportem:

- Nastavte pilový kotouč kolmo
- Otočný stůl nastavte na 0°
- Sklopte rukojeť (3) dolů a zatlačte přepravní pojistku (5) **A**



## Skladování



Odpojit od sítě vytážením zástrčky.

- Nepoužívanou pilu skladujte v s uchém a uzavřeném místě ne v dosahu dětí.
- Před delším skladováním dbejte na následující pokyny, kvůli prodloužení životnosti přístroje a snadné obsluze:
  - Provedte důkladnou očistu stroje.
  - Ošetřete stroj (všechny pohyblivé části) ekologickým olejem.

 Nikdy nepoužívat tuk!

## Záruka


Prosíme o přečtení přiloženého záručního listu.

## Možné poruchy



Před každým odstraňováním poruchy

- vypněte pilu
- vyčkejte na úplné zastavení pilového kotouče
- vytáhněte zástrčku ze zásuvky

 Nach Po každém odstranění poruchy opět uveďte do provozu všechna bezpečnostní zařízení a zkontrolujte je.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Stroj se po zapnutí nerozběhne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Výpadek proudu</li><li>• Vadný přívodní kabel</li><li>• Vadný motor či vypínač</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkontrolujte pojistku</li><li>• Kontrola kabelu, vadný kabel již nepoužívat</li><li>• Motor nebo vypínač nechat od koncesovaného servisu zkontrolovat a event. vyměnit</li></ul>
Bez kapovací funkce	<ul style="list-style-type: none"><li>• Přepavní pojistka je zajištěná</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytáhněte přepavní pojistku (5)</li></ul>
Pilový kotouč se během řezání zasekává	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pilový kotouč je tupý</li><li>• příliš velký posuv</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte pilový list (16)</li><li>• Nechte motor ochladit a pracujte dále s menším tlakem</li></ul>
Spálená místa v řezu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pilový kotouč není pro tuto práci vhodný nebo je tupý</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte pilový kotouč</li></ul>
Pila vibruje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zkroucený pilový kotouč</li><li>• Pilový kotouč není správně namontován</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vyměňte pilový kotouč</li><li>• Správně namontujte pilový kotouč</li></ul>
Ucpaný odvod třísek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Není připojeno odsávací zařízení</li><li>• Výkon odsávání není dostatečný</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vypněte pilu, odstraňte třísky a připojte odsávání</li><li>• Vypněte pilu, odstraňte třísky a zvyšte výkon odsávání (v nátrubku pro odsávání třísek má být rychlost vzduchu <math>\geq 20</math> ms).</li></ul>
Otočný stůl se pohybuje s obtížemi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pod stolem jsou třísky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstraňte třísky</li></ul>

## Technická data

Model	KGS 210 N
Rok výroby	viz poslední strana
Výkon motoru P <sub>1</sub>	1400 W
Síťové napětí	230 V~
Frekvence	50 Hz
Typové označení	5000 min <sup>-1</sup>
Průměr pilového kotouče	Ø 210 mm
Otvor v pilovém kotouči	Ø 25,4 mm
min. šířka zubů	2,8 mm
Pokos vlevo/vpravo	0-45 °
Úhel naklopení vlevo	0-45°
Maximální průřez obrobku (výška x šířka)	
Přímé řezy:	50 x 120 mm
Pokosové řezy (otočný stůl 45°)	50 x 80 mm
Naklopené řezy (hlava pily o 45° doleva)	30 x 120 mm
Pokosové řezy se sklonem (otočný stůl 45°/hlava pily 45°)	30 x 80 mm
Přípojka odsávání	Ø 40 mm
Rozměry (délka x šířka x výška)	260 x 390 x 380 mm
Hmotnost	6,2 kg

Pro odsávání se mohou používat běžné malé vysavače nebo průmyslové vysavače.

## Náhradní díly / Popis přístroje **A**

1	Zajištění výkyvného krytu	363491	17	Výkyvný ochranný kryt	363493
2	Zapínač/vypínač		18	Zajišťovací šroub dorazu obrobku	363481
3	Rukojeť		19	Stupnice úhlu naklopení	
4	Motor		20	Zajišťovací knoflík naklopení	363486
5	Přepravní pojistka		21	Sáček na prach	363490
6	Zajišťovací šroub otočného stolu	363478	22	Nátrubek odsávání	
7	Doraz obrobku	363484	23	Zajišťovací matice pro stavěcí šroub	
8	Otočný stůl		24	Ukazatel úhlu naklopení	
9	Základová deska		25	Aretace pilového kotouče	363485
10	Stupnice pro úhel zkosení		26	Šrouby imbusové pro upevnění pilového kotouče	363498
11	Stavěcí šroub pro naklonění hlavy pily o 45°	363482	27	Přední příruba pilového kotouče	363496
12	Stavěcí šroub pro naklonění hlavy pily o 90°	363482	28	Zadní příruba pilového kotouče	363494
13	Imbusové klíč (SW4)	363475	29	Podložka	363497
14	Imbusové klíč (SW6)	363480	31	Transportní držadlo	
15	Ochranný kryt	363499	32	Bezpečnostní nálepka	363502
16	Pilový kotouč, 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Uhlíkové kartáčky	363488

## Indhold

Overensstemmelseserklæring	46
Leveringsomfang	46
Symboler apparatet / original brugsanvisningen	46
Støjværdier	46
Vibrationer	47
Tiltænkt anvendelse	47
Uberegnelige risici	47
Sikkert arbejde	47
Forberedelse til igangsætning	49
Igangsætning	49
Indstillinger på saven	49
Arbejdet med saven	50
Rengøring og vedligeholdelse	50
Transport	51
Opbevaring	51
Garanti	51
Mulige fejl	52
Tekniske data	52
Reservedeler / Beskrivelse af apparatet	53

## EF-overensstemmelseserklæring

i henhold til EF-direktiv: 2006/42/EF

Hermed erklærer vi  
**ATIKA GmbH & Co. KG,**  
Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

på eget ansvar, at produkt  
**Kapp- und Gehrungssäge (Kap- og geringssav)**  
**model KGS 210 N**

Serienummer: 000001 - 020000

stemmer overens med forskrifterne i de ovennævnte EF-  
direktiver samt med forskrifterne i følgende yderligere direktiver  
**2004/108/EG og 2006/95/EG**

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;  
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;  
EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;  
EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

Autoriseret til fremstilling af den tekniske dokumentation:  
ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97 –  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, foretningsven

## Leveringsomfang

- Kaps- og geringssav KGS 210 N (formonteret apparateenhed)
- Støvpose
- Tilbehørspose
- Original brugsanvisning

 Kontroller efter udpakningen kartonens indhold for





- ▶ fuldstændighed
- ▶ evt. transportskader

Meld omgående reklamationen til forhandleren, leverandøren eller producenten. Senere reklamationer anerkendes ikke.

## Symboler på apparatet

	Før igangsætning skal brugsanvisning og sikkerhedshenvisningerne læses og iagttages.		Før reparations-, vedligeholdelses- og rengøringsarbejde skal motoren slås fra og netstikket trækkes ud.
	Fare for kvæstelser af fingre og hænder ved berøring af savklingen.		Må ikke udsættes for regn. Skal beskyttes mod fugt.
	Bær beskyttelsesbriller og høreværn.		Bær støvmaske.
	Produktet overholder de for produktet specifikt gældende EU-direktiver		Maskine, sikkerhedsklasse II (sikkerhedsisoleret)

## Symboler i original brugsanvisningen

-  **Truende fare eller farlig situation.** Tilsidesættelse af disse anvisninger kan medføre tilskadekomst eller materielle skader.
-  **Vigtige henvisninger til korrekt håndtering.** Tilsidesættelse af disse henvisninger kan medføre forstyrrelser.
-  **Henvisninger til brugeren.** Disse henvisninger hjælper med at udnytte alle funktioner optimalt.
-  **Montering, betjening og vedligeholdelse.** Her forklares nøjagtigt, hvad der skal gøres.

## Støjværdier

DIN EN ISO 3746 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960, Appendiks A  
Maskinens indsats som kap- og geringssav med seriemæssig savklinge.

Lydniveau	Lydtrykniveau på arbejdspladsen
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Måleusikkerhedsfaktor: 3 dB

De angivne værdier er emissionsværdier og kan derfor ikke samtidigt udgøre sikre arbejdspladsværdier. Selvom der findes en sammenhæng mellem emissions- og immissionsniveauer, er det ikke muligt sikkert at aflede, om ekstra forsigtighedsforanstaltninger er nødvendige eller ej. Faktorer, der kan påvirke det aktuelt eksisterende

immissionsniveau på arbejdspladsen, omfatter varigheden af indvirkningerne, arbejdslokalets karakteristik, andre støjklarer osv., fx antal af maskiner og naboprocesser. Arbejdspladsværdierne kan ligeledes variere fra land til land. Denne information skal dog give brugeren mulighed for at kunne foretage en bedre vurdering af farer og risici.

## Vibrationer

Vibration: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Måletolerance K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Den angivne svingningsemissionsværdi er målt iht. standardiserede kontrolmetoder og kan danne grundlag for en sammenligning mellem elektroværktøjer.

Den angivne svingningsemissionsværdi kan også bruges til en indledende vurdering af udsættelsen.

Svingningsemissionsværdien kan under den praktiske anvendelse af el-værktøjet afvige fra den angivne værdi, alt afhængigt hvordan el-værktøjet anvendes.

Prøv at holde belastningen pga. vibrationer så lave som muligt. Eksempler på en nedsættelse af vibrationsbelastningen er brug af arbejdshandsker under arbejdet med værktøjet og en tidsbegrænsning af arbejdet. Her skal der tages hensyn til de dele af arbejdet (eksempevis tider, hvor el-værktøjet er frakoblet og dem, hvor det arbejder, men er ubelastet).

## Tiltænkt anvendelse

- Apparatet er egnet til skæring af træ og træliggende materialer (f. eks. spånplader) i området hus og hobby,
- Apparatet egner sig til tværsnit, skrå snit, geringssnit og dobbelte geringssnit.
- Skæring af rundt materiale og ujævnt formet materiale (stammer, brænde) er ikke tilladt, da materialestykkerne ikke kan fastholdes korrekt.
- Der må kun bearbejdes materiale, der kan lejes sikkert og holdes med spændeanordningerne
- Anvendelse af savklinger HSS-stål (højtlegeret værktøjsstål) er ikke tilladt, da denne ståltype er hårdt og sprødt. Kvæstelsesfare pga. knækket savklinge og udslygning af savklingestykker.
- Til den tiltænkte anvendelse hører også opfyldelse af de af producenten foreskrevne drifts-, vedligeholdelses- og reparationsbetingelser samt efterkommelse af sikkerhedsanvisningerne i vejledningen.
- De for drift gældende forskrifter om ulykkesforebyggelse samt de andre alment anerkendte arbejdsmedicinske og sikkerhedstekniske regler skal overholdes.
- Enhver derudover gående brug gælder som ikke at være beregnet til formålet. For enhver form for skader, der resulterer heraf, overtager producenten intet ansvar: Risikoen overtages ene og alene af brugeren.
- Egenmægtige forandringer på saven udelukker producentens ansvar for deraf resulterende skader.
- Saven må kun passes, benyttes og repareres af personer, der er fortrolige med sådant arbejde og kender de forskellige risici. Reparationsarbejde må kun udføres af os eller af kundeservicecentre, som vi har udpeget.

- Maskinen må ikke anvendes i eksplosionsfarlige omgivelser eller udsættes for regn.
- Metaldele (søm osv.) skal under alle omstændigheder fjernes fra materialet, som skal saves.

## Uberegnelige risici

Selvom saven anvendes til det tiltænkte formål og alle gældende sikkerhedsbestemmelser overholdes, kan der være uberegnelige risici betinget af konstruktionen.


Uberegnelige risici kan minimeres, når "Sikkerhedsanvisninger" og "Tiltænkt anvendelse" samt selve Original brugsanvisningen følges og overholdes.

Hensyntagen og forsigtighed reducerer risikoen for person- og materielle skader.



- Kvæstelsesfare på fingre og hænder pga. værktøj (savklingen) eller materiale, f. eks. ved udskiftning af savklingen.
- Tilskadekomst på grund af emnelede, som slynges ud.
- Tilbagestød af emnet eller emnelede.
- Brud og udslygning af savklingen.
- Fare på grund af strøm ved brug af ukorrekte eltilslutningskabler.
- Berøring af spændingsførende dele ved åbnede elektriske komponenter.
- Høreskader ved længere varende arbejde uden høreværn.
- Emission af sundhedsfarligt træstøv ved drift uden udsugning.

Desuden kan der være ikke åbenlyse uberegnelige risici på trods af alle trufne forholdsregler.

## Sikkert arbejde

 Ved udsagkyndig håndtering kan træbearbejdningsmaskiner vær farlige. Når der anvendes el-værktøj, skal de grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger overholdes for at udelukke risici for brand, elektrisk stød og personskader.

Læs og følg derfor følgende henvisninger og din branche-forenings forskrifter om ulykkesforebyggelse eller de i det pågældende land gældende sikkerhedsbestemmelser før igangsætning for at beskytte dig selv og andre mod mulige skader.


-  Giv sikkerhedsanvisningerne videre til alle personer, som arbejder med saven.
-  Disse sikkerhedsanvisninger skal opbevares omhyggeligt.


- **Gør Dem kendt med apparatet før brug ved hjælp af betjeningsvejledningen.**
- **Vær opmærksom. Vær opmærksom på hvad De har med at gøre. Vær fornuftigt ved arbejdet. Anvend apparatet ikke, når De er træt eller under indflydelse af rusmidler, alkohol eller medikamenter. Et øjebliks uagtsomhed ved anvendelse af apparatet kan medføre alvorlige læsioner.**
- Undgå unormale kropsholdninger. Sørg for sikkert fodfæste og hold hele tiden balancen. Bøj dig ikke fremover.
- Anvend egnet arbejdstøj:


- intet løstsiddende tøj eller smykker (de kan gribes af bevægelige dele)
- skridsikkert skotøj
- et hårnet til langt hår
- Anvend personligt beskyttelsesudstyr:
  - Høreværn (lydtryksniveauet på arbejdspladsen overstiger som regel 85 dB (A))
  - Beskyttelsesbriller
  - støvmaske ved støvdannende arbejder
  - handsker ved udskiftning af savklingen
- Anvend saven kun på
  - faste
  - jævne
  - skridsikre
  - vibrationsfrie undergrunde.
- Hold arbejdsområdet i orden! Uorden kan resultere i ulykker.
- Vær opmærksom på påvirkninger udefra:
  - udsæt ikke saven for regn.
  - anvend ikke saven i fugtige eller våde omgivelser
  - Sørg for god belysning.
  - anvend ikke saven i nærheden af brændbare væsker eller gasser.
  - ved savning af træ skal der tilsluttes en støvopsamler på geringskapsaven.
- Efterlad maskinen aldrig uden opsyn.
- Personer under 18 år må ikke betjene maskinen.
- Hold andre personer borte. Lad ikke andre personer, især børn, komme i kontakt med værktøjet eller kablet. Hold dem borte fra arbejdsområdet.
- Undgå utilsigtet igangsættelse. Kontroller at kontakten er slået fra, når stikket sættes i stikdåsen.
- Indtag rigtig arbejdsposition Stå foran på operatørsiden, frontalt mod saven og til højre for savklingens flugt.
- Start først med at save når savkæden er på fuld omdrejning.
- Kontroller at anordning til drejning af armen ved geringssnit er sikkert fikseret.
- Overbelast ikke saven! Du arbejder bedre og mere sikkert i det angivne effektområde.
- Brug ikke svage maskiner til tungt arbejde.
- Brug maskinen kun med komplet og korrekt anbragt beskyttelsesudstyr og ændr intet ved maskinen, der kunne påvirke sikkerheden.
- Kontroller at afskærmningen fornedet er frit bevægeligt
- Anvend ingen savklinger med revner eller klinger der har ændret formen.
- Fejl ved maskinen, inkl. Sikkerhedsanordninger eller savklinger skal meldes til den sikkerhedsansvarlige, så snart de opdages.
- Anvend kun skarpe savklinger, da sløve savkæder ikke kun øger faren for tilbageslag, men også belaster motoren.
- Anvend ingen savklinger af HSS stål, fordi denne stål er hårdt og sprødt, der må kun anvendes værktøj i henhold EN 847-1.
- ⚠ Brug af andre værktøjer og andet tilbehør kan medføre risiko for kvæstelser.
- Sørg for at savklingen svarer til de mål, der angives under Tekniske data" og er egnet til det valgte materiale.
- Sav tynde eller tyndvægede stykker kun med fintandede savklinger.
- Sav altid kun et stykke. Sav aldrig flere stykker samtidigt eller stykker, der er samlet til et bundt. Det kan ske at de enkelte stykker tages ukontrolleret af savklingen.
- Brug ikke saven for formål den ikke er beregnet til. (korrekt brug).
- Brug ikke maskinen til at skære andet end de materialer, producenten angiver.
- Fjern alle søm og metalgenstande fra materialet inden savningen.
- Sørg for at materialet ikke indeholder kabler, reb, snor eller lignende.
- Anvend spændeanordninger eller skruestik for at sikre materialet.
- Sav kun materiale med mål, der gør det muligt at holde materialet sikkert under savningen.
- Hold altid tilstrækkelig afstand fra savklingen. Hold under driften tilstrækkelig afstand til kørende komponenter
- Savklingen løber efter. Vent indtil savklingen står stille inden du fjerner splinter eller affald.
- Brems ikke savklingen ved at trykke fra siden.
- Sluk for saven og tag netstikket ud af stikkontakten ved:
  - reparationsarbejde
  - vedligeholdelses- og rengøringsarbejde
  - afhjælpning af fejl (dette omfatter også en fjernelse af indklemte splintre)
  - kontrol af tilslutningsledningen, om disse er filtret sammen eller beskadiget.
  - Transport af maskinen
  - Udskiftning af savklingen
  - Efterladelse af maskinen (også ved kortvarige afbrydelser)
- Plej din maskine omhyggeligt:
  - Hold værktøjerne skarpe og rene for at kunne arbejde bedre og mere sikkert.
  - Overhold vedligeholdelsesforskrifterne og henvisninger til smøring og udskiftning af værktøjet.
  - Hold håndgrebene tørre og frit fra harpiks, olie og fedt.
- Kontroller saven for eventuelle beskadigelser:
  - Inden yderligere brug af maskinen skal beskyttelsesudstyret undersøges nøje med henblik på korrekt og formålstjenlig funktion.
  - Kontroller, om de bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke sidder fast eller om dele er beskadigede. Samtlige dele skal være rigtigt monteret og opfylde alle betingelser for at sikre upåklagelig drift af saven.
  - Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres ordentligt af et autoriseret værksted eller udskiftes, såfremt intet andet er angivet i bruger-vejledningen.
  - Beskadigede eller ulæselige sikkerhedsmærkater skal udskiftes.
- Fjern altid værktøjsnøgler! Kontroller hver gang før saven tændes, om nøgle og indstillingsværktøj er fjernet.
- Opbevar ikke anvendte apparater på et tørt, aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- Sørg for kun at bruge afstændsskiver og spindelringe, der er egnet til det formål, producenten angiver.

## Elektrisk sikkerhed

- Udførelse af tilslutningskablet i henhold til IEC 60245 (H 07 RN-F) med et årtværsnit på mindst
  - 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde **op til** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde **over** 25 m
- Længere tilslutningsledninger forårsager spændingsfald. Motoren opnår ikke mere sin maksimale effekt, maskinfunktionen reduceres.
- Tilslutningsledningens stikanordning skal være stænkvangsbeskyttet.
- Ved trækning af tilslutningskablerne skal De være opmærksom på, at disse ikke klemmes inde, bøjes, og at stikforbindelsen ikke bliver våd.
- Anvend ikke kablet til formål, som det ikke er beregnet til. Beskyt kablet mod varme, olie og skarpe kanter. Anvend ikke kablet til at trække stikket ud af stikkontakten.
- Kontroller forlængerledningen regelmæssigt og udskift den i tilfælde af beskadigelser.
- Anvend ingen defekte tilslutningskabler.
- Anvend udendørs kun de hertil tilladte og tilsvarende markerede forlængerledninger.
- Anvend ingen provisoriske eltilslutninger.
- Sikkerhedsindretninger må aldrig forbigøres eller sættes ud af drift.
- Tilslut apparatet via et fejlstrømsrelæ (30 mA).

 Den elektriske tilslutning hhv. reparationer på apparatets elektriske dele må kun udføres af en autoriseret elektriker eller en af vore serviceafdelinger. Lokale forskrifter, især i henseende til beskyttelses-foranstaltninger, skal iagttages.

 Reparationer på apparatets andre dele skal lades udføre af producenten hhv. en af hans serviceafdelinger.

 Anvend kun originalreservedele. Gennem anvendelse af andre reservedele og andet tilbehør kan der opstå ulykker for brugeren. For heraf resulterende skader overtager producenten intet ansvar.

## Forberedelse til igangsætning

Inden hver brug og efter hver transport skal transport-sikring løsnes.

- Tryk håndgrebet (3) let ned.
- Træk transportsikringen (5) ud **A**

 For at sikre en korrekt funktion af maskinen, følg vejledningen:

- Flyt maskinen til et sted, der opfylder følgende betingelser:
  - skridsikker
  - vibrationsfri
  - plan
  - fri for farer med hensyn til at snuble
  - tilstrækkelige lysforhold
- For en stabil placering skal maskinen skrues fast på stabil grund (f. eks. værkbænk eller understel)
  - løsn transportsikring
  - bor 4 huller i undergrunden der svarer til boringer i grundpælden.
  - skru maskinen fast.
- Kontroller før hver brug:

- tilslutningsledningerne for defekte steder (revner, snit e.l.)

 Anvend ingen defekte ledninger

- at savklingen er i fejlfri tilstand
- Anvend ingen deformerede eller beskadigede savklinger.
- Ved savning af træ skal der tilsluttes en støvopsamler på geringskapsaven.

## Igangsætning

### Nettilslutning

Sammenlign den spænding der er angivet på typeskiltet, f. eks. 230 V med netspændingen og tilslut apparatet til den tilsvarende og korrekte stikdåse.

Tilslut apparatet via et FI-relæ (en fejlstrømsafbryder), 30 mA.

Anvend tilslutnings- eller forlængerkabler iht. IEC 60.245 (H 07 RN-F) med et trådtværsnit på mindst

- 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde **op til** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellængde **over** 25 m

### Indkobling / Frakobling

Anvend intet apparat, hvor kontakten ikke kan omskiftes til og fra. Beskadigede kontakter skal straks repareres eller udskiftes af kundeservice.


### Indkobling

 Tryk på til/fra-knappen (2) **A**

### Frakobling

 Slip til/fra-knappen (2)

### Støv-/spånudsugning

 Det træstøv, der kommer frem ved brug, påvirker sigtbarheden og er delvist sundhedsfarlig.


Hvis maskinen ikke anvendes i det fri skal der ved udsugningsstudsens tilsluttes en støvpose (21) eller et spånudsugningsanlæg.


### Støvpose

 Hvis der anvendes støvposer:

- ➡ skub støvposen (21) på udsugningsstudsens (22).
- ➡ tøm støvposen jævnligt.

### Spånaudsugning

 Tilslut et spånaudsugningsanlæg med en egnet adapter til spånaudsugningsstudsens (22) (Ø 40 mm)

 Lufthastighed ved savens udsugningsstuds  $\geq 20$  m/sec.

Anvend specialsuger ved udsugning af særligt sundhedsfarlige, kræftfremkaldende og tørre støvarter.

## Indstillinger på saven



Træk netstikket inden indstillingsarbejder

### Indstilling af materialeanslag **B**

**i** For at rette transportbetingede fejlindstillinger af materialeanslag, gør følgende:

1. Drej drejebordet (8) til 0°-position og spænd monteringskruerne for drejebordet (6). (se "Lige snit")
2. Bring savhovedet i transportposition (se "Transport")
3. Kontroller vinklen mellem savklingen og værktøjsanslag ved hjælp af en anslagsvinkel (A, ikke del af leveringen).
4. Hvis værktøjsanslag skal indstilles, løsn låseskruen for værktøjsanslag (18).
5. Ret værktøjsanslaget ud ved anslagsvinklen og spænd låseskruerne igen.

### Justering af savhovedets hældning **C**

**i** Kontroller ligeledes savhovedets vinkel i forhold til drejebordet.

1. Kontroller vinklen med en anslagsvinkel (ikke del af leveringen) eller en vinkelmåler.  
Hvis vinklen ikke er på præcist 90°, gør følgende
  - Løsn først hældningsjusteringsknappen (20) og drej savhovedet lidt til siden.
  - Løsn derefter låsemøtrikken (23) over justeringsskruen (12).
    - ➡ Drej justeringsskruen (12) ud for at mindske vinklen mellem savhovedet og drejebordet.
    - ➡ Drej justeringsskruen (12) ind for at øge vinklen mellem savhovedet og drejebordet.
  - Spænd låsemøtrikken for justeringsskruen
  - Hvis nødvendigt, løsn skruen for viseren (24) og forskyd den indtil den peger på "0". Spænd skruen igen.
2. Skråtstil savhovedet med 45° og kontroller vinklen med en vinkelmåler (B). **D**  
Om nødvendigt, instil hældningsvinkel for savhovedet ved hjælp af justeringsskruen (11).

## Arbejdet med saven

**!** Inden arbejdet startes vær opmærksom på de efterfølgende sikkerhedshenvisninger for at begrænse risikoen for personskader så meget som muligt.

- Savklinge ok?
- Arbejdsplads ryddet op?
- Saven må ikke tages i brug, før Original brugsanvisningen er blevet læst, alle angivne anvisninger er blevet forstået og saven er blevet monteret som beskrevet!

**!** Inden saven ændres eller indstilles (f. eks. udskiftning af savklingen, indstilling af materialeanslag osv.)

- frakobl. apparatet
- vent indtil savklingen står stille
- træk netstikket

**!** Overhold altid sikkerhedshenvisningerne.

Løsn transportsikringen inden arbejdets start:

1. Tryk håndgrebet (3) let ned.
2. Træk transportsikringen (5) ud **A**

Støt lange materialestykker sikkert med egnede hjælpemidler. Anvend f. eks. savbukke eller lign. anordninger for at støtte materialestykker der ellers hænger ned.

### Lige snit **E**

1. Bring savhovedet ind i lodret position og spænd hældningsvinkeljusteringsknappen (20)
2. Løsn låseskruerne for drejebordet (6) og vip savhovedet i 0°-position Spænd låsemøtrikken drejebordet (6) igen.
3. Læg materialet mod anslaget (7) og hold det godt fast.
4. Tænd for saven.
5. Vent indtil savklingen har nået fuldt omdrejningstal
6. Imens du fastholder til/fra-knappen, træk låsningen for pendulafskærmningshætten (1) hen mod grebet.
7. Sænk nu savhovedet ved hjælp af håndtaget langsomt den og sav jævnt gennem materialet indtil drejebordets slids.
8. Løft drejebordet indtil savklingen ikke befinder sig i materialet
9. Slip til-/fra kontakten og vip savhovedet op igen.

### Geringssnit **F**

Geringsvinklen kan indstilles til højre og venstre fra 0° til 45°. I ofte benyttede positioner går bordet i indgreb.

1. Løsn justeringsskruen for drejebordet (6) og vip drejebordet til højre eller venstre til den ønskede vinkel.
2. Spænd fastspændingsbolten godt fast igen.
3. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

### Skrå snit **G**

Hældningsvinklen kan indstilles fra lodret position (0°) til 45° til venstre.

1. Løsn hældningslåsenknappen (20).
2. Stil savhovedet skråt mod venstre indtil ønsket vinkel.
3. Spænd hældningslåseknappen godt fast igen.
4. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

### Dobbeltgeringssnit **F - G**

**!** Øget fare for kvæstelser især ved dobbelt geringssnit, pga den lettere tilgængelige savklinge pga. den stærke hældning. **Hold tilstrækkelig afstand fra hænderne.**

1. Løsn justeringsskruen for drejebordet (6) og vip drejebordet til højre eller venstre til den ønskede vinkel.
2. Spænd fastspændingsbolten godt fast igen.
3. Løsn hældningslåseknappen (20).
4. Stil savhovedet skråt mod venstre indtil ønsket vinkel.
5. Spænd hældningslåseknappen godt fast igen.
6. Sav materialet som beskrevet under "lige snit".

## Rengøring og vedligeholdelse



Inden hver rengøring og vedligeholdelsesopgave

- frakobl. apparatet
- vent indtil savklingen står stille
- træk netstikket

Videregående vedligeholdelses- og rengøringsopgave end dem, der er beskrevet her, må kun udføres af producenten eller af firmaer der er autoriseret af ham.

Sikkerhedsudstyr, der er fjernet til vedligeholdelse og rengøring, skal altid anbringes korrekt igen og kontrolleres.

Anvend kun originale dele. Andre dele kan medføre uforudsete skader og kvæstelser

## Rengøring

**i** Lagttag følgende for at opretholde savens funktionsdygtighed:

- Apparatet må ikke oversprøjtes med vand
- Fjern savspåner eller støv kun med børste eller støvsuger.
- Rengør og smør jævnlige alle bevægelige dele

**i** Anvend aldrig fedt!

**i** Anvend fx. symaskineolie, tyndtflydende hydraulikolie eller miljøvenlig sprayolie.

- Sørg for at savklingen forbliver fri for harpiks og rust.
- Fjern harpiksrester fra drejebordets overflade

**i** Harpiksrester kan fjernes med en gængs vedligeholdelses- og plejespray.

- Savklingen er en sliddel og bliver sløv efter længere tids brug

**i** Udskift i så fald savklingen

- Ryst støvposen godt. Vask støvposen ved stærk tilsmudsning eller mindst en gang om året i hånden med en mild sæbeopløsning.

## Vedligeholdelse



**Udskiftning af savklingen** **H** **J**

**!** Fare for skæring! Bær handsker under udskiftning af savklingen.

**i** Anvend kun egnede savklinger.

**!** Skoldningsfare! Kort efter savningen er savklingen stadig varm.

1. Bring savhovedet i transportposition.
2. Tryk savklingelåsen (25) ind. **H**
3. Drej samtidigt savklingen langsomt med hånden, indtil savklingelåsen går i indgreb,
4. Skru sekskantmøtrikken (26) for savklingen af (venstregevind) **I**
5. Løsn transportsikringen (5) og vip savhovedet op igen.

6. Nu kan den forreste savklingeflange (27) og den bageste savklingeflange (28) tages af. **J**

7. **i** Rengør savklingeflangerne (27,28)

8. Sæt den bageste savklingeflange på igen.

9. Ilæg en ny savklinge.

**i** Sørg for savklingens korrekt drejeretning. Pilen på savklingen og pilen på afsklærmningen skal pege i samme retning.

10. Sæt den forreste savklingeflange på igen.

11. Den videre montering foregår i omvendt rækkefølge.



**Udskiftning af kulbørster** **K**

Udskift kulbørsterne når de er nedslidt til ca. 4 mm.

1. Fjern kulbørsteafdækningen på hver side af motorafdækningen, ved at dreje dem ud mod uret med en passende skruetrækker.
2. Tag kulbørsterne ud, vær opmærksom på fjederholderens position.
3. Indsæt de nye kulbørster (33), vær opmærksom på fjederholderens position.
4. Udskift kulbørsterne kun parvist.
5. Skru kulbørsteafdækningen på igen.

## Transport



Før hver transport skal netstikket tages ud.

- i** Inden hver transport
- stil savhovedet lodret
  - stil drejebordet til 0°
  - vip håndgrebet (3) ned og tryk transportsikringen. **A**

## Opbevaring



Træk netstikket ud.

- Opbevar ikke anvendte apparater på et tørt, aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- Husk inden længere opbevaring følgende for at øge apparatets levetid og for at garantere en let betjening.
  - Gennemfør en grundig rengøring.
  - Forsyn alle bevægelige dele med en miljøvenlig olie.

**i** Anvend aldrig fedt!

## Garanti

Vi henviser til vedlagte garantierklæring.




## Mulige fejl



Inden hver afhjælpning af fejl

- frakobl. apparatet
- vent indtil savklingen står stille
- træk netstikket

 Efter hver afhjælpning af fejl tag alt sikkerhedsudstyr i drift i gen og kontroller.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Saven starter ikke efter indkobling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømsvigt</li> <li>• Forlænger kabel defekt</li> <li>• Motor eller kontakt defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller sikring</li> <li>• Kontrol af kabel, anvend ikke defekte kabler</li> <li>• Kontrol eller reparation af motor eller kontakt af en autoriseret elektriker, eller lad ham udskifte dem med originale reservedele</li> </ul>
Ingen skærefunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsikring ikke fjernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Træk transportsikringen (5) ud</li> </ul>
Savklingen i klem under savning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen sløv</li> <li>• for stort fremskub</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udskift savklingen (16)</li> <li>• Lad motoren køle ned og fortsæt med mindre tryk</li> </ul>
Brændte steder på skæringer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen er uegnet til arbejdet eller sløv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udskift savklingen</li> </ul>
Aven vibrerer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Savklingen deformet</li> <li>• Savklingen ikke rigtigt monteret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udskift savklingen</li> <li>• Fastgør savklingen korrekt</li> </ul>
Spånudblæsning tilstoppet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet udsugningsanlæg tilsluttet</li> <li>• Udsugeeffekten for svag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluk for saven, fjern spåner og tilslut et udsugningsanlæg</li> <li>• Sluk for saven, fjern spåner og øg udsugningseffekten (lufthastighed <math>\geq 20</math> m/sek ved afsugningsstuds)</li> </ul>
Drejebord sidder for fast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spåner under drejebordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjern spåner</li> </ul>

## Tekniske data

Modelbetegnelse	KGS 210 N
Produktionsår	se sidste side
Motoreffekt $P_1$	1400 W
Netspænding	230 V~
Netfrekvens	50 Hz
Tomgangsomedrejningstal	5000 min <sup>-1</sup>
savklingediameter	Ø 210 mm
savklingebores	Ø 25,4 mm
min. tandbredde	2,8 mm
gering venstre / højre	0-45 °
hældningsvinkel venstre	0-45°
maks tværsnit på materialet (højde x bredde)	
lige snit	50 x 120 mm
geringssnit (drejebord 45°)	50 x 80 mm
skrå snit (savhoved 45° til venstre)	30 x 120 mm
dobbelte geringssnit (drejebord 45°/savhovedet 45°)	30 x 80 mm
udsugningstilslutning	Ø 40 mm
Dimensioner (længde x bredde x højde)	260 x 390 x 380 mm
Vægt	6,2 kg

Til udsugning kan de gængse spånudsugningsanlæg eller industristøvsuger anvendes.

## Reservedeler / Beskrivelse af apparatet **A**

1	Lås til pendulafskærmning	363491
2	Tænd-/slukknep	
3	Håndgreb	
4	Motor	
5	Transportsikring	
6	Låseskrue for drejebord	363478
7	Materialeanslag	363484
8	Drejebord	
9	Grundplade	
10	Skala for geringsvinkel	
11	Justeringskrue for 45° hældning savhoved	363482
12	Justeringskrue for 90° hældning savhoved	363482
13	Sekskantnøgle (SW4)	363475
14	Sekskantnøgle (SW6)	363480
15	Afdækningshætte	363499
16	Savklinge 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495

17	Pendulbeskyttelseshætte	363493
18	Låseskrue for materialeanslag	363481
19	Skala for hældningsvinkel	
20	Hældningslåseknep	363486
21	Støvpose	363490
22	Udsugningsstuds	
23	Sikringsmøtrik for justeringskrue	
24	Viser for hældningsvinkel	
25	Savklingelåsning	363485
26	Umbracoskruen for savklingefastgørelse	363498
27	Forreste savklingeflange	363496
28	Bageste savklingeflange	363494
29	Skive	363497
31	Transportgreb	
32	Sikkerhedsmærkat	363502
33	Kulbørster	363488

## Sisältö

EY- vaatimustenmukaisuusvakuutus	54
Toimituksen osat	54
Alkuperäiset ohjeet / laitteen symbolit	54
Meluarvot	54
Värinä	55
Käyttötarkoitus	55
Jäännösriskit	55
Turvallinen työskentely	55
Valmistelut käyttöönottoa varten	57
Käyttöönotto	57
Säädöt sahassa	57
Työskentely sahan kanssa	58
Huolto ja Puhdistus	58
Kuljetus	59
Säilytys	59
Takuuehdot	59
Mahdolliset häiriöt	59
Tekniset tiedot	60
Varaosat / Laitteen kuvaus	60

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

vastaa EY-direktiiviä: 2006/42/EG

Yrityksemme

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

ilmoittaa täten yksinomaisella vastuulla, että tuote

**Kapp- und Gehrungssäge (Katkaisu- ja jiirisaha)**  
malli KGS 210 N

**Sarjanumero:** 000001 - 020000

on yhdenmukainen ylämainittujen EY-direktiivien määräysten kanssa sekä seuraavien direktiivien määräysten kanssa:

**2004/108/EG ja 2006/95/EG**

**Seuraavia harmonisoituja normeja on käytetty:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

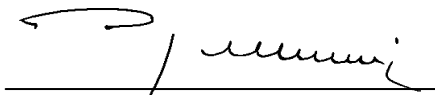
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutettu henkilö:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany



Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Toimitusjohtaja

## Toimituksen osat

- Katkaisu- ja jiirisaha KGS 210 N (esiasennettu laiteyksikkö)
- Pölypussi
- Varustepussi
- Alkuperäiset ohjeet

 Tarkasta pakkauksen purkamisen jälkeen,


- onko sen sisältö täydellinen
- tai mahdolliset kuljetusvauriot

Esitä valitukset kauppiaille, laitteen toimittajalle tai valmistajalle välittömästi. Jälkeenpäin esitettyjä valituksia ei hyväksytä.


## Laitteen symbolit


	Lue ja huomioi käyttöohje ja turvallisuusohjeet ennen laitteen käyttöönottoa.		Pysäytä moottori ja vedä virtapistoke irti ennen korjaus-, huolto- ja puhdistustöitä.
	Sahanterän aiheuttama sormien ja käsien loukkaantumisvaara.		Ei saa käyttää vesisateessa. Suojaa kosteudelta.
	Pidä silmä- ja kuulussuojaimia.		Käytä hengityssuojainta.
	Tuote vastaa voimassa olevia tuotekohtaisia EU-direktiivejä.		Koneen suojaluokka II (suojaeristetty).

## Alkuperäiset ohjeiden symbolit

 **Uhkaava vaara tai vaarallinen tilanne.** Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa vammoja tai aineellisia vahinkoja.

 **Tärkeitä ohjeita asianmukaista käyttöä varten.** Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa häiriöitä.

 **Käyttäjän ohjeet.** Nämä ohjeet auttavat sinua käyttämään kaikkia toimintoja parhaalla mahdollisella tavalla.

 **Asennus, käyttö ja huolto.** Tässä selitetään tarkalleen, mitä sinun tulee tehdä.

## Meluarvot

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 liite A

Koneen käyttö katkaisu- ja jiirisahana sarjavalmisteisella sahanterällä.

Äänitehotaso	Äänen painetaso työpaikalla
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Mittaustuloksen epävarmuustekijä: 3 dB

Ilmoitetut arvot ovat päästöarvoja eivätkä ilmaise samalla myös varmoja työpistearvoja. Vaikka on olemassa yhteys päästö- ja melutason välillä, ei siitä voida luotettavasti päätellä, ovatko lisäturvallisuustoimenpiteet tarpeellisia vai eivät. Työpisteessä olevaan melutasoon vaikuttavat tekijät käsittävät vaikutusten keston, työtilan ominaisuuden, muut melulähteet ym., esim. koneiden lukumäärän ja muut viereiset tapahtumat. Sallitut työpistearvot voivat vaihdella

maasta toiseen. Tämä tiedote antaa kuitenkin käyttäjälle mahdollisuuden arvioida vaarallisuutta ja riskiä paremmin.

## Värinä

Värinä: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mittauksen toistokykyvirhe K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Ilmoitettu värähtelyarvo on mitattu standardinmukaisella tarkastusmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen välisessä vertailussa.

Ilmoitettua värähtelyarvoa voidaan käyttää myös keskeytyksen alustavassa arvioinnissa.

Värähtelyarvo voi poiketa ilmoitetusta arvosta sähkötyökalun todellisen käytön aikana, riippuen sähkötyökalun käyttötavasta.

Yritä pitää värähtelyn aiheuttama kuormitus mahdollisimman vähäisenä. Värähtelystä johtuvaa kuormitusta voi vähentää esimerkiksi käyttämällä käsineitä ja rajoittamalla työskentelyaikaa. Tässä on huomioitava kaikki toimintajakson osuudet (esimerkiksi ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ja ajat, joilloin se on kytketty päälle, mutta käy ilman kuormitusta).

## Käyttötarkoitus

- Laite sopii puun ja puunkaltaisten aineiden (esim. lastulevyt) sahaamiseen koti- ja harrastuskäytössä.
- Laite sopii poikki-, kallistettu-, jiiri- ja kaksoisjiirisahauksille.
- Pyörömaterialin ja epäsäännöllisten materiaalien (pyöreä puutavara, polttopuu tai muut) sahaaminen on kielletty, koska näiden kiinnittäminen on epävarmaa.
- Sahata saa vain puuta jonka voi asettaa turvallisesti ja pitää kiristyslaitteen avulla paikallaan.
- HSS - terän (pikateräs) sahanterien käyttö on kielletty, koska kys. terä on kova ja hauras. Loukkaantumisvaara sahanterän katkeamisen ja teräpalojen ulossinkoutumisen kautta.
- Määräysten mukaiseen käyttöön kuuluu myös, että valmistajan esittämiä käyttö-, huolto- ja kunnostusvaatimuksia ja Alkuperäiset ohjeen sisältämiä turvaohjeita noudatetaan.
- On noudatettava voimassa olevia asiaankuuluvia tapaturmanestohjeita, sekä muita yleisesti hyväksytyjä työterveyslääketieteellisiä ja turvaallisuusteknisiä ohjeita.
- Kaikki muu käyttö, joka poikkeaa näistä ei ole määräysten mukaista käyttöä. Valmistaja ei vastaa mistään näistä syistä aiheutuneista vahingoista - käyttäjä vastaa niistä kokonaan itse.
- Sahaan tehtävät omavaltaiset muutokset poistavat valmistajan vastuun kaikista muutoksista johtuvista vahingoista.
- Laitetta saa varustaa, käyttää ja huoltaa vain henkilöt, jotka ovat tehtäviin tottuneet ja vaaratilanteista tietoisia. Kunnossapitotöitä saa suorittaa vain meidän tai meidän ilmoittaman asiakaspalvelun kautta.
- Konetta ei saa käyttää räjähdysalttiissa ympäristössä tai asettaa alttiiksi sateelle.
- Metalliosat (naulat ym.) on ehdottomasti poistettava sahattavasta materiaalista.

## Jäännösriskit

Myös määräystenmukaisessa käytössä voi, asianomaisten turvallisuusmääräysten noudattamisesta huolimatta, jäädä jäännösriskejä, johtuen käyttötarkoituksen määräämästä rakenteesta.


Jäännösriskejä voidaan vähentää huomioimalla "turvallisuusohjeet" ja "käyttötarkoitus" sekä Alkuperäiset ohjeet.

Huomaavaisuus ja varovaisuus pienentää henkilöiden vahingoittumisen ja vaurioiden riskiä.

- Työkalun (sahanterän) tai työkalun aiheuttama sormien ja käsien loukkaantumisvaara, esim. sahanterän vaihdon yhteydessä.
- Loukkaantuminen johtuen pois-sinkoituvista työstökappaleen osista.
- Takaisku työstökappaleesta tai työstökappaleen osista.
- Virran aiheuttamat vaarat, jos käytät epäasianmukaisia sähköisiä liitäntäjohtoja.
- Jännitettä johtaviin osiin koskeminen rakenteen sähköisten osien ollessa auki.
- Kuulohäiriöt pitkäaikaisessa työskentelyssä ilman kuulonsuojaa.
- Terveydelle haitallisten pölyjen päästö käytettäessä ilman poismuuta.


Varoimista huolimatta on olemassa lisäksi epäilmeisten jäännösriskien vaara.

## Turvallinen työskentely

 Puutyöstökoneet voivat olla vaarallisia asiattomassa käytössä. Sähkötyökalujen käytössä täytyy noudattaa perusturvallisuustoimeenpiteitä, jotta suljetaan tulipalo, sähköisku ja henkilöiden loukkaantuminen pois.

Lue ja huomioi ennen tämän tuotteen käyttöönottoa seuraavat ohjeet ja ammattiyhdistyksen antamat tapaturmantorjuntamääräykset tai kulloisenkin maan voimassaolevat turvallisuusmääräykset, voidaksesi suojella itseäsi ja muita mahdollisilta vammoilta.

 Anna turvallisuusohjeet kaikkien laitetta käyttävien luettavaksi.

 Säilytä nämä turvallisuusohjeet hyvin.

- Tutustu laitteeseen Alkuperäiset ohjeen avulla ennen käyttöä.
- Ole tarkkaavainen. Kiinnitä huomiota siihen mitä teet. Aloita työ järjevästi. Älä käytä laitetta kun olet väsynyt tai olet huumeen, alkoholin tai lääkkeen vaikutuksen alainen. Varomattomuuden hetki laitteen käytössä voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

- Vältä epänormaalia työasentoa. Seiso työskennellessäsi aina tanakasti ja tasapainoisesti. Älä kurkota eteenpäin.
- Käytä sopivaa työvaatetusta:
  - ei väljiä vaatteita tai koruja, liikkuvat osat voivat tarttua niihin
  - Liukumattomat kengät
  - Hiusverkko pitkille hiuksille
- Käytä henkilökohtaista suojavaatetusta:
  - olet väsynyt (äänen painetaso työpisteessä ylittää tavallisesti 85 dB (A))
  - suojalaseja
  - Hengityssuojain pölyä tuottavien töiden yhteydessä
  - käsineet sahanterävaihdon yhteydessä
- Käytä sahaa vain
  - tukevalla
  - tasaisella
  - liukumattomalla
  - värähtelemättömällä alustalla.

- Pidä työalue järjestyksessä! Epäjärjestyksestä voi olla seurauksena tapaturmat.
- Huomioi ympäristövaikutukset:
  - Älä käytä konetta vesisateessa.
  - Älä käytä konetta kosteassa tai märässä ympäristössä.
  - Järjestä hyvä valaistus..
  - Älä käytä konetta palavien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.
  - Puun sahauksessa jiirikatkaisusaha on liitettävä pölyn keruulaitteeseen.
- Älä koskaan jätä konetta valvomatta.
- Alle 18 vuotiaat henkilöt eivät saa käyttää konetta.
- Pidä muut henkilöt loitolla.  
Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskea työkaluun tai johtoon.  
Pidä muut pois työalueelta.
- Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on pois päältä, kun pistoke työnnetään pistorasiaan.
- Ota oikea työasento. Seiso käyttäjän puolella, suoraan sahan edessä sahanteräsuunnan oikealla puolella.
- Aloita sahaus vasta kun sahanterä on saavuttanut vaaditun kierrosluvun.
- Huomioi, että varren kääntämä laite on kiinnitetty kunnolla jiirisahauksessa.
- Älä ylikuormita laitetta! Työskentely sujuu parhaiten ja turvallisimmin ilmoitetulla teholla.
- Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaissa töissä.
- Käytä konetta vain täydellisesti ja oikein asennetuilla suojalaitteilla ja älä muuta koneessa mitään mikä voisi haitata turvallisuutta.  
Huomioi, että alin suojakupu on vapaasti liikutettava.
- Älä käytä sahanterää, joissa on säröjä, tai teriä, joiden muoto on muuttunut.
- Koneessa, mukaan luettuna suojavarusteet tai sahanterät, olevat viat on ilmoitettava heti niiden havaitsemisen jälkeen turvallisuudesta vastaavalle henkilölle.
- Käytä vain teräviä sahanterää, koska tylsät sahanterät sekä suurentavat takaiskun vaaraa, että rasittavat myös moottoria.
- Älä käytä pikateräksisiä sahanterää (HSS), koska kys. teräs on kova ja hauras, ainoastaan EN 847-1:n mukaisia työkaluja saa käyttää.



Toisenlaisten työkalujen ja varusteiden käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Huomioi, että sahanterä on "Tekniset tiedot" -kohdassa ilmoitettujen mittojen mukainen ja on sopiva työstökappaleen materiaalia varten.


- Saha ohuita tai ohutseinäisiä kappaleita vain hienohampaisilla sahanterillä.
- Sahaa aina vain yksi kappale. Älä koskaan sahaa useampia kappaleita samanaikaisesti tai niputettuja yksittäiskappaleita. On olemassa vaara, että sahanterä tarttuu hallitsemattomasti yksittäiskappaleihin.
- Älä käytä sahaa käyttökohteisiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu (määräyksenmukainen käyttö).
- Älä koskaan käytä konetta muuhun kuin valmistajan ilmoittamien materiaalien sahaamiseen.
- Poista ennen sahan käyttöä kaikki naulat ja metalliesineet työstökappaleesta.
- Huomioi, että työstökappaleessa ei ole johtoja, köysiä, naruja tai vastaavia.
- Käytä kiristyslaitetta tai ruuvipuristinta työstökappaleen varmistamiseen.

- Saha ainoastaan sen mittaisia kappaleita, joiden paikalla pysyvyys sahauksen aikana pystytään varmistamaan.
- Pidä aina riittävä etäisyys sahanterästä. Pidä käytön aikana tarpeeksi etäisyyttä käytettyihin rakennuksiin.
- Sahanterällä on jälkipyörintä. Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt ennen kun poistat lastuja, purua ja roskia.
- Älä jarruta sahanterää sivuttaisella painamisella.
- Sammuta kone ja vedä verkkopistoke pistorasiasta:
  - korjaustöissä
  - huolto- ja puhdistustöissä
  - häiriöiden poistossa (koskee myös jumittuneiden lastujen poistamista)
  - Kun tarkistat johtoja kiertymisen tai vaurioiden varalta.
  - Koneen kuljetus
  - Sahanterän vaihto
  - Koneen luota poistuminen (myös lyhyillä tauoilla)
- Hoida konetta huolella:
  - Pidä työkalut terävinä ja puhtaana, että voit työskennellä paremmin ja turvallisemmin.
  - Nouda huolto-ohjeita ja työkaluvaihto-ohjeita.
  - Pidä kahvat kuivana ja puhtaana öljystä ja rasvasta.
- Tarkasta laitteen mahdolliset vauriot:
  - Tarkasta huolellisesti ennen seuraavaa käyttöä suojavarusteiden moitteeton ja tarkoituksenmukainen kunto.
  - Tarkista, toimivatko kaikki liikkuvat osat moitteettomasti, ja etteivät osat ole jumittuneet tai vaurioituneet. Kaikkien osien täytyy olla asennettu oikein ja täyttää kaikki määräykset jotta sahan moitteeton toiminta varmistetaan.
  - Vaurioituneet suojalaitteet ja osat täytyy korjauttaa tai vaihdattaa asianmukaisesti hyväksytyn korjaamon (tai valmistajan) kautta, jos ei toisin ilmoitettu Alkuperäiset ohjeetessa.
  - Vaurioituneet tai lukukelvottomat turvallisuusetiketit on korvattava uusilla.
- Älä jätä työkaluavainta paikalleen!  
Tarkista aina ennen käynnistämistä, että avaimet ja säätötyökalut on poistettu.
- Säilytä laitteet kuivassa, lukitussa paikassa, lasten ulottumattomissa.
- Varmista, että käytetään vain sellaisia välilevyjä ja kararenkaita, jotka valmistaja on ilmoittanut sopiviksi kyseiseen tarkoitukseen.


## Sähköosien turvallisuus

- IEC 60245 (H 07 RN-F) mukainen liitäntäjohto, jonka johtimen poikkileikkaus on vähintään
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa **maks.** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa **yli** 25 m
- Pitkät ja ohuet liitosjohdot aiheuttavat jännitehäviötä. Moottori ei saavuta enää maksimaalista tehoa, laitteen toiminta heikkenee.
- Liitäntäjohtojen pistokkeiden ja kytkentälaatikoiden tulee olla kumista, pehmeästä PVC:stä tai muusta termoplastisesta materiaalista, jonka mekaaninen lujuus on sama tai niiden täytyy olla päällystetty vastaavalla materiaalilla.
- Liitäntäjohtojen pistokkeen täytyy olla roiskevesisuojuattu.
- Liitäntäjohtojen asennuksessa on huomioitava, että johtoja ei liitetä, taivuteta eikä pistokeliitin ole märkä.
- Käytä johtoa vain tarkoituksenmukaisiin töihin. Suojaa johto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta. Älä vedä johdosta pistokkeen irrottamiseksi pistorasiasta.
- Jos käytät johtokelaa, kelaa johto kokonaan kelasta.

- Suojaudu sähköiskulta. Vältä kosketusta maadoitettujen osien (esim. putket, lämmityspatterit, liedet, jääkaapit jne.) kanssa.
- Tarkista liitosjohdot säännöllisesti ja vaihda vioittuneet.
- Älä käytä viallisia liitäntäjohtoja.
- Käytä ulkona vain tarkoituksenmukaisia sallittuja ja vastaavasti merkittyjä pidennysjohtoja.
- Älä käytä tilapäisiä sähköliitäntöjä.
- Älä missään tapauksessa ohita suojavarusteita tai ota niitä käytöstä.
- Kytke laite varokkeelliseen maadoitettuun pistorasiaan (30 mA).

 Sähköisten osien sähköliitäntä tai korjaukset on annettava toimiluvan saaneen sähkömiehen tai meidän asiakaspalvelumme suorittavaksi. Paikallisia määräyksiä, erityisesti suojatoimenpiteitä on noudatettava.

 Laitteen muiden osien korjaukset on annettava valmistajan tai sen asiakaspalvelun suorittavaksi.


 Käytä vain alkuperäisiä varaosia, lisävarusteita ja erityislisävarusteita. Muiden varaosien ja lisävarusteiden käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle vammoja. Valmistaja ei vastaa tällaisten varusteiden aiheuttamista vahingoista.

## Valmistelut käyttöönottoa varten

Irota kuljetusvarmistus ennen ensimmäistä käyttöä ja jokaisen kuljetuksen jälkeen:

- Paina kahvaa (3) kevyesti alas
- vedä kuljetusvarmistus (5) ulos **A**

 Jotta kone toimisi moitteettomasti, noudata seuraavia ohjeita:

- Asetta kone sellaiseen paikkaan, joka täyttää seuraavat vaatimukset:
    - liukumaton
    - värähtelemätön
    - tasainen
    - ilman kompastusvaaroja
    - riittävät valo-olosuhteet
  - Sahan asennon varmistamiseksi täytyy saha ruuvata tukevaan alustaan (esim. työpöytä tai jalusta) optimaaliselle työskentelykorkeudelle:
    - Irrota kuljetusvarmistus
    - Poraa 4 reikää alustaan pohjalevyn reikiä vastaavasti.
    - Ruuvaa laite kiinni.
  - Tarkista ennen jokaista käyttöä:
    - johdot rikkiinäisten kohtien varalta (repeämät, viillot ym.)
-  älä käytä rikkiinäisiä johtoja
- että sahanterä on moitteettomassa tilassa
  - Älä käytä vääntyneitä tai vaurioituneita sahanterä.
  - Sahatessa puuta on katkaisujiirisaha liitettävä purumuriin.

## Käyttöönotto

### Verkkoliitäntä

Vertaile laitteen tyyppikilvessä ilmoitettua jännitettä, esim. 230 V verkkojännitteen kanssa ja liitä laite vastavaan ja määräyksen mukaiseen pistorasiaan.

Liitä laite 30 mA Fi-suojakytkimen kautta (vikavirtasuojakytkin).

Käytä liitos- tai jatkokaapelia IEC 60 245:n (H 07 RN-F) mukaan vähintään seuraavilla poikkipinnoilla

- 1,5 mm<sup>2</sup> pituuden ollessa **maks.** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> **yli** 25 m kaapelipituudella

## Päälle-/poiskytkin

Älä käytä laitetta jonka kytkintä ei voida kytkeä päälle tai pois päältä. Vaurioitunut katkaisia on heti korjattava tai vaihdettava asiakaspalvelun toimesta.


## Käynnistys

 Paina Päälle/Pois-kytkintä (2). **A**

## Sammutus

 Päästä Päälle/Pois-kytkin irti.

## Pöly-/purunimu

 Käytössä syntyvä puupöly haittaa vaadittua näkyvyyttä ja on osittain terveydelle vaarallista.


Jos konetta ei käytetä ulkona, täytyy asettaa pölypussi (21) tai purunimuri imuliitokseen.


### Pölypussi

 Kun käytät pölypussia:

- ➔ työnnä pölypussi (21) imuliitoksen (22) päälle.
- ➔ tyhjennä pölypussi säännöllisesti.

### Purunimu

 Liitä purunimulaite tai pienpölyimuri sopivalla liitoskappaleella purunimuliitokseen (22) (Ø 40 mm).

 Ilmanopeus sahan imuliitoksessa  $\geq 20$  m/sek


Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisen, syöpää aiheuttavan tai kuivan pölyn imemiseen.

## Säädöt sahassa




Vedä verkkopistoke irti ennen säätöitä.

## Työstökappaleen vasteen säätö **B**

 Korjatakseksi kuljetuksen aiheuttamaa työstökappaleen vasteen siirtymää toimi seuraavasti:

1. Aseta kääntöpöytä (8) 0°- asentoon ja kiristä sitten kääntöpöydän (6) kiristysruuvit (katso "Suorat leikkaukset").
2. Aseta sahapää kuljetusasentoon (katso "kuljetus").
3. Tarkista sahanterän ja vasteen välinen kulma kulmaviivoittimen avulla (A, ei toimituksessa).
4. Jos vastetta joutuu säätämään, irrota vasteen (18) varmistusruuvit.
5. Suuntaa vastetta kulmaviivoittimen mukaisesti ja kiristä varmistusruuvit jälleen.

## Sahapään kallistuksen säätö **C**

 Tarkista myös sahapään kulma kääntöpöydän suhteen.

1. Tarkista kulma kulmaviivoittimella (A, ei toimituksessa) tai kulmamitalla.

Jos kulma ei ole tarkasti 90°, toimi seuraavasti:

- Irrota ensin kallistuksen kiristysnuppi (20) ja käännä sahapäättä vähän sivuun.
  - Irrota sitten säätöruuvien (12) varmistusmutteri (23).
    - ➔ Pyöritä säätöruuvia (12) ulospäin, jolloin sahapään ja kääntöpöydän välinen kulma pienenee.
    - ➔ Pyöritä säätöruuvia (12) sisäänpäin, jolloin sahapään ja kääntöpöydän välinen kulma kasvaa.
  - Kiristä taas säätöruuvien varmistusmutteri.
  - Jos tarpeellista, irrota viisarin (24) ruuvi ja siirrä viisari kunnes se osuu kohtaan „0“. Kiristä ruuvit jälleen.
2. Kallista sahapäättä 45°:a ja tarkista kulma kulmamitalla (B). **D**
- Jos on tarpeellista, säädä sahapään kallistuskulma säätöruuvien (11) avulla.

## Työskentely sahan kanssa

**!** Huomioi ennen työnalkua seuraavat turvallisuusohjeet pitääksesi loukkaantumisriskin mahdollisimman alhaisena.

- Sahanterä kunnossa?
- onko työpaikka järjestyksessä?
- Laitetta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin on luettu Alkuperäiset ohjeet, huomioitu kaikki ohjeet ja laite on asennettu kuten kuvailtu!

**!** Ennen sahan muuttamista tai säätämistä (esim. sahanterän vaihto, vasteen säätö ym.)

- sammuta laite
- Odota, että sahanterän pysähtyy
- vedä verkkopistoke

**!** Huomioi joka tapauksessa kaikki turvallisuusohjeet.

Irrota kuljetusvarmistin ennen työn aloittamista:

1. Paina kahvaa (3) kevyesti alas
2. Vedä kuljetusvarmistin (5) ulos. **A**

Tue pitkät työstökappaleet sopivilla välineillä. Käytä esim. sahapukkeja tai vastaavia laitteita yliriippuvien työstökappaleiden tukemiseen.

## Suorat leikkaukset **E**

1. Aseta sahapää pystysuoraan asentoon ja kiristä kallistuksen kiristysnuppi (20).
2. Irrota kääntöpöydän (6) kiristysruuvit ja käännä sahapää 0° - asentoon. Kiristä taas kääntöpöydän (6) kiristysruuvit.
3. Laita työstökappale vastetta (7) vastaan ja pidä siitä kunnolla kiinni.
4. Käynnistä saha.
5. Odota, kunnes sahanterä on saavuttanut täyden kierrosluvun.
6. Vedä liikkuvan suojuksen (1) lukitusta kahvaan päin samalla kun pidät päälle-/poiskytkintä (2) painettuna. Laske sahapää kahvan avulla hitaasti alaspäin ja sahaa tasaisesti työstökappaleen läpi kääntöpöydässä olevan rakoon asti.
7. Nosta sahapäättä ylös kunnes sahanterä ei ole enää työstökappaleessa.
8. Päästä päälle-/poiskytkin irti ja liikuta sahapäättä taas ylöspäin.

## Jiirileikkaukset **F**

Jiirikulma voidaan asettaa vasemmalta oikealle 0°:sta - 45°:een. Pöytä lukittuu useimmin tarvittuihin asentoihin.

1. Irrota kääntöpöydän (6) kiristysruuvi ja käännä sahapäättä oikealle tai vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
2. Kiristä kiristysruuvi taas hyvin.
3. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Kallistetut leikkaukset **G**

Kallistuskulma voidaan säätää pystysuorasta asennosta (0°) vasemmalle 45°:een.

1. Irrota kallistuksen kiristysnuppi (20).
2. Kallista sahapäättä vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
3. Kiristä taas kallistuksen kiristysnuppi.
4. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Kaksoisjiirileikkaukset **F - G**

**!** Kaksoisjiirileikkauksessa on suurempi loukkaantumisvaara, kun sahanterän lähelle pääsee helpommin johtuen suuresta kaltevuudesta. **Pidä kädet riittävällä etäisyydellä.**

1. Irrota kääntöpöydän (6) kiristysruuvi ja käännä sahapäättä oikealle tai vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
2. Kiristä kiristysruuvi taas hyvin.
3. Irrota kallistuksen kiristysnuppi (20)
4. Kallista sahapäättä vasemmalle haluttuun kulmaan asti.
5. Kiristä taas kallistuksen kiristysnuppi.
6. Sahaa työstökappale kuten kohdassa „Suora leikkaus“.

## Huolto ja Puhdistus



Ennen jokaista huolto- ja puhdistustyötä

- kytke laite pois päältä
- Odota, että sahanterän pysähtyy
- verkkopistoke vedetään irti

Huoltoa ja puhdistusta varten poistetut turvallisuslaitteet on ehdottomasti asennettava takaisin ja tarkistettava asianmukaisesti.

Käytä vain alkuperäisosa. Toisenlaiset osat voivat johtaa arvaamattomiin vaurioihin ja loukkaantumisiin.

Näistä ylimeneviä kunnossapitotoita saavat suorittaa vain valmistaja tai asiakaspalvelu.

## Puhdistus

**i** Huomioi seuravaa, jotta ruohontrimmerin toimintakyky säilyy:

- Älä ruiskuta laitetta vedellä.
- Poista sahapurut ja pöly vain harjalla tai pölyimurimella.
- Puhdista ja öljyä kaikki liikkuvat osat säännöllisesti.

**i** Älä koskaan käytä rasvaa!

**👉** Ve Käytä esim. ompelukoneöljyä, juoksevaa hydraulikkaöljyä tai ympäristöystävällistä suihkutusöljyä.

- Pidä huolta, että sahanterä pysyy puhtaana ruosteesta ja hartsista.
- Poista hartsijäämät kääntöpöydän pinnasta.

**i** Hartsijäämät voidaan poistaa tavallisella huolto- ja hoitosprayllä

- Sahanterä on kulumisosa ja tylsistyy pidemmän ajan kuluttua tai useamman käytön jälkeen.
- 🔧 Vaihda sahanterä.
- Ravistele pölypussi kunnolla tyhjäksi. Pese pölypussi, jos se on pahasti likainen tai vähintään kerran vuodessa käsin miedossa saippuavedessä.

## Huolto

### 🔧 Sahanterän vaihto **H** - **J**

⚠️ Viiltovaara! Pidä käsiäsi sahanterän vaihdon yhteydessä.

🔧 Käytä vain sopivia sahanterä.

⚠️ Palovammavaara! Sahanterä on vielä kuuma heti sahauksen jälkeen.

1. Aseta sahapää kuljetusasentoon.
2. Paina sahanterän lukitusta (25). **H**
3. Pöyritä sammalla sahanterää käsin, kunnes sahanterän lukitus asettuu.
4. Ruuvaa sahanterän kuusioruuvi (26) irti (vasenkätinen kierre!) **I**
5. Irrota kuljetusvarmistus (5) ja käännä sahanterä taas ylös.
6. Nyt voit ottaa etummaisena terän kitkalevyn (27), sahanterän (16) ja takimmaisena kitkalevyn (28) pois. **J**
7. ⓘ Puhdista sahanterän kitkalevyt (27, 28).
8. Aseta sahanterän takimmainen kitkalevy takaisin.
9. Aseta uusi sahanterä.
10. ⓘ Huomioi terän oikea pyörimissuunta: Sahanterässä ja suojuksessa olevien nuolten täytyy osoittaa samaan suuntaan!
11. Aseta etummainen terän kitkalevy takaisin.
12. Jäljellä olevat asennukset tapahtuvat päinvastaisessa järjestyksessä.



### Hiiliharjojen vaihto **K**

Vaihta hiiliharjat, jos ne ovat kuluneet n. 4 mm:iin asti.

1. Poista hiiliharjojen kannet moottorikotelon molemmilta puolilta pöyrittämällä sopivalla ruuvitaltalla vastapäivään.
2. Ota hiiliharjat ulos, huomioi jousipidikkeen asento.
3. Aseta uudet hiiliharjat (33), huomioi jousipidikkeen oikea asento.
4. Vaihda hiiliharjat vain pareittain.
5. Ruuva hiiliharjojen kannet taas takaisin.

## Kuljetus



Vedä verkkopistoke irti ennen jokaista kuljetusta.



Ennen jokaista kuljetusta:

- Aseta sahapää pystyasentoon
- Käännä kääntöpöytä 0°:een
- Paina kahvaa (3) alas ja paina kuljetusvarmistus (5) sisään **A**

## Säilytys



Vedä virtapistoke irti.

- Säilytä laitteet kuivassa, lukitussa paikassa, lasten ulottumattomissa.
- Huomioi ennen pitempää varastointia seuraavat asiat laitteen käyttöön pidentämiseksi ja sujuvan käytön varmistamiseksi:
  - Suorita perusteellinen puhdistus.
  - Käsittele kaikki liikkuvat osat ympäristöystävällisellä öljyllä.



Älä koskaan käytä rasvaa!

## Takuuehdot

Huomioi mukana oleva takuuseelvitys.

## Mahdolliset häiriöt



Ennen jokaista häiriönpoistoa:

- kytke laite pois päältä
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- vedä virtapistoke irti

🔧 Joka häiriönpoiston jälkeen käynnistä ja tarkista taas kaikki turvallisuuslaitteet.

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaus
Laite ei toimi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ei virtaa</li> <li>• jatkojohto vaurioitunut</li> <li>• Verkkopistoke, moottori tai katkaisija rikki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tarkista virransyöttö, pistorasia, sulake</li> <li>• tarkista jatkojohto, vaihda vaurioitunut johto välittömästi</li> <li>• anna pätevän sähköasentajan tarkastaa moottori tai katkaisija, tai korjata ne alkuperäisiä varaosia käyttäen</li> </ul>
Ei katkaisutoimintaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuljetusvarmistusta ei poistettu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedä kuljetusvarmistus (5) ulos</li> </ul>



Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaus
Kone pysähtyy kesken sahauksen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sahanterä on tylsä</li> <li>Liian suuri syöttö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda sahanterä (16)</li> <li>Anna moottorin jäähtyä ja jatka työtä pienemmällä painamisella</li> </ul>
Palojalkia leikkuukohteissa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sahanterä ei sovi kys.työhön tai on tylsä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda sahanterä</li> </ul>
Saha tärisee	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sahanterä on vääntynyt</li> <li>Sahanterä on väärin asennettu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda sahanterä</li> <li>Kiinnitä sahanterä oikein</li> </ul>
Purujen ulostulo tukossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imulaitetta ei liitetty</li> <li>Imuteho liian heikko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sammuta saha, poista purut ja liitä imuri</li> <li>Sammuta saha, poista purut ja korota imutehoa (ilmanopeus <math>\geq 20</math> m/sek puruimuliitoksessa).</li> </ul>
Käantöpyötä kääntyy vaikeasti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Purut kääntöpyödan alle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poista purut</li> </ul>

## Tekniset tiedot

Tyyppi	KGS 210 N
Valmistusvuosi	katso viimeinen sivu
Moottorin teho $P_1$	1400 W
Verkkojännite	230 V~
Verkkotaajuus	50 Hz
Tyhjäkäyntikierrosluku	5000 min <sup>-1</sup>
Sahanterän halkaisija	Ø 210 mm
Sahanterän aukko	Ø 25,4 mm
min. hammasleveys	2,8 mm
Jiiri vasenmalle/oikealle	0-45 °
Kallistuskulma vasenmalle	0-45°
Työstökappaleen max. poikkileikkaus (korkeus x leveys)	
Suora leikkaus:	50 x 120 mm
Jiirileikkaukset (kääntöpyötä 45°)	50 x 80 mm
Kallistetut leikkaukset (sahapää 45° vasemmalle)	30 x 120 mm
Kaksoisjiirileikkaukset (kääntöpyötä 45°/sahapää 45°)	30 x 80 mm
Imuliitos	Ø 40 mm
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	260 x 390 x 380 mm
Paino	6,2 kg

Imuun voidaan käyttää tavallista pölyimuria tai teollisuusimuria.

## Varaosat / Laitteen kuvaus A

1	Suojuksen lukitus	363491	17	Liikkuva suojus	363493
2	Päälle-/poiskytkin		18	Työstökappaleen vasteen varmistusruuvi	363481
3	Kahva		19	Asteikko kallistuskulmalle	
4	Moottori		20	Kallistuksen kiristysnuppi	363486
5	Kuljetusvarmistin		21	Pölypussi	363490
6	Kääntöpyödan kiristysruuvi	363478	22	Imuliitos	
7	Työstökappaleen vaste	363484	23	Säätöruuvien varmistusmutteri	
8	Kääntöpyötä		24	Kallistuskulman viisari	
9	Pohjalevy		25	Sahanterän lukitus	363485
10	Asteikko jiirikulmalle		26	Sahanteräkiinnityksen kuusiokoloruuvi	363498
11	Säätöruuvi 45°:n kallistus sahapää	363482	27	Etummainen sahanterän kitkalevy	363496
12	Säätöruuvi 90°:n asento sahapää	363482	28	Takimmainen sahanterän kitkalevy	363494
13	I Kuusioavain (SW4)	363475	29	Aluslaatta	363497
14	I Kuusioavain (SW6)	363480	31	Kuljetuskahva	
15	Suojus	363499	32	Turvallisuustarra	363502
16	Sahanterä 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Hiiliharjat	363488

## Tartalom

Megfelelőségi nyilatkozat	61
A gép és tartozékai	61
Készüléken levő szimbólumok / Eredeti használati utasítás	61
Zajosság jellemzői	61
Rezgés	62
Rendeltetésnek megfelelő használat	62
Maradék kockázat	62
Biztonságos munkavégzés	62
Üzembe helyezési előkészületek	64
Üzembe helyezés	64
A fűrész beállítása	65
Munkavégzés a fűrészszel	65
Karbantartás és tisztítás	66
Szállítás	67
Tárolás	67
Garancia	67
Lehetséges zavarok	67
Műszaki adatok	68
Pótalkatrészek / A gép leírása	68

## EK megfelelőségi nyilatkozat

A 2006/42 EK Irányelvnek megfelelően

az

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Németország

a fenti Irányelv előírásainak megfelelően kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy a

**Kapp- und Gehrungssäge (Fejző- és gérvágófűrész)**  
**KGS 210 N modell**

Sorozatszám: 000001 - 020000

megfelel a fenti Irányelv, továbbá az alábbi Irányelvek követelményeinek:

**2004/108/EG és 2006/95/EG**

**A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**A műszaki dokumentációért felelős személy:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Műszaki Iroda – 59227 Ahlen,  
Schinkelstraße 97 – Németország

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Vállalatvezetes

## A gép és tartozékai

- Fejző- és gérvágófűrész KGS 210 N (előszerelt gépegység)
- Porzsák
- Tartozéktasak
- Eredeti használati utasítás

 Kérjük, ellenőrizze kicsomagoláskor a karton tartalmának

- ▶ hiánytalanságát
- ▶ esetleges szállítási sérülését

A talált hiányosságot haladéktalanul közölje kereskedőjével, beszállítójával vagy a gyárral. Későbbi reklamációt nem áll módunkban elfogadni.

## Készüléken levő szimbólumok

	Üzembe helyezés előtt olvassa el és vegye figyelembe a biztonsági útmutatásokat		Javítás, karbantartás és tisztítás előtt állítsa le a motort és húzza ki a csatlakozó dugót.
	A fűrészlap az ujjak és kéz balesetét okozhatja.		A gépet eső ne érje. Nedvességtől védendő!
	Viseljen szem- és hallásvédőt.		Használjon porvédő maszkot.
	A termék megfelel az erre a termékfajta vonatkozó európai irányelveknek.		Gép II. védelmi osztály (védőszigeteléssel)

## Eredeti használati utalítás szimbólumai



**Lehetséges veszélyek, vagy veszélyes helyzetek.** Az itt olvasható útmutatások figyelmen kívül hagyásától balesetet szenvedhet, és a gép meg is rongálódhat.



**Fontos tájékoztatások a szakszerű használatához.** E tájékoztatások figyelmen kívül hagyása zavarokhoz vezethet.



**Használati útmutatások.** Ezek az útmutatások segítenek a fűrész legjobb kihasználhatóságában.



**Szerelés, kezelés és karbantartás.** Pontosan megismerheti, hogy a fűrészszel melyek a tennivalói.

## Zajosság jellemzői

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 A melléklet

A gép fejző- és gérvágó-fűrészként használható, alapkivitel szerint normál fűrészlappal.

Zajtjeljesítmény	Munkahelyi zajnyomás-szint
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Mérési bizonytalansági tényező: 3 dB

A megadott értékek emissziós értékek és nem számítanak feltétlenül ugyanakkor biztonságos munkahelyi értékeknek is. Annak ellenére, hogy az emissziós- és immisziós zajszintek között összefüggés áll fenn, abból mégsem lehet következtetni arra, hogy van-e szükség

pótlólagos elővigyázati intézkedésekre. Azok a tényezők, amelyek a fennálló munkahelyi immissziós értékeket befolyásolhatják, tartalmazzák a behatás időtartamát, a munkahely sajátosságait, egyéni zajforrásokat stb., mint például a gépek darabszámát és közelben folyó más tevékenységet is. A megengedett munkahelyi értékek országonként is különbözhetnek. Ezek az információk azonban a felhasználót segítik a veszélyeztetés és kockázat mértékének megítélésében.

## Rezgés

Rezgés:  $6,0 \text{ m/s}^2$

Mérési bizonytalanság K:  $1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott rezgés kibocsátási értéket egy szabványos vizsgálati eljárással mérték. Ez az érték két elektromos szerszám összehasonlítására szolgál.

A megadott rezgés kibocsátási érték a várható rezgés okozta megterhelés becslésére is alkalmas.

A rezgés kibocsátási érték az elektromos szerszám tényleges használata közben a megadott értéktől eltérhet attól függően, hogy a szerszámot milyen módon használják.

A rezgési terhelést a lehető legalacsonyabb szintre kell csökkenteni. A rezgési terhelés csökkentésére szolgálhat például védőkesztyű viselése a szerszám használata közben, valamint a munkaidő korlátozása. Ennek során az üzemi ciklus minden fázisát figyelembe kell venni (például olyan időtartamokat, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, valamint olyan időket is, amikor a szerszám ugyan be van kapcsolva, de terhelés nélkül jár).

## Rendeltetésnek megfelelő használat

- A gép fa- és fához hasonló anyagok (pl. faforgács lemez) házi- és hobbiműhelyben való fűrészelésére használható.
- A gép harántvágáshoz, döntött vágáshoz, gervágáshoz és kettős gervágáshoz alkalmas.
- Körkeresztmetszetű anyag és szabálytalan formájú anyag (pl. rúd, tűzifa stb.) vágása nincs megengedve, mert ezeket fűrészeléskor nem lehet kellő biztonsággal tartani.
- Csak olyan anyagot szabad feldolgozni, amely biztonsággal felhelyezhető és szorítóeszközzel befogható.
- Nincs megengedve a HSS - acélanyagú fűrészlapok használata (magasan ötvöztött gyorsacél), mert ez az acélfajta kemény és rideg. A fűrészlap törése balesetet okozhat és a fűrészlap darabjai kicsapódhatnak.
- A rendeltetésnek megfelelő használatához tartozik még a gyár által előírt módon való használat-, a karbantartás- és javítás valamint az útmutatóban olvasható biztonsági tudnivalók követése.
- A használatához érvényes balesetelhárítási előírásokat, és az általánosan elismert munkaegészségügyi és biztonságtechnikai szabályokat tartsa be.
- Minden ezektől eltérő használat rendeltetéssel ellentétesnek minősül. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot. A kockázat ekkor egyedül a felhasználót terheli.
- A fűrész önkényes megváltoztatása az abból eredő bármilyen kárra vonatkozóan kizárja a gyári szavatosság érvényességét.

- A fűrész csak olyan személy szerelheti, használhatja és tarthatja karban, akit azzal megbíztak, és akit a lehetséges veszélyekről tájékoztattak. Karbantartást csak gyárunk, vagy az általunk megnevezett vevőszolgálati műhely végezhet.
- A gépet robbanásveszélyes környezetben nem szabad használni és esőnek kiténni nem szabad.
- A fűrészrendő anyagból a fémrészeket (szöveget stb.) előbb feltétlenül távolítsa el.

## Maradék kockázat

Még a rendeltetésnek megfelelő használatnál és a felhasználási cél által meghatározott vonatkozó biztonsági szabályok megtartása mellett is bizonyos maradék kockázattal számolni kell.


Ezt a maradék kockázatot minimumra csökkentheti, ha a munkánál figyelembe veszi a "Biztonsági útmutatásokat", a "Rendeltetésnek megfelelő használat" és magának az Eredeti használati utasításnak a leírásait.

Mindezek figyelembe vétele és a kellő óvatosság segít a balesetek és sérülések megelőzésében.


- A szerszám (fűrészlap) vagy a munkadarab az ujjat és kezét felsértheti, pl. a fűrészlap cserélése alkalmával.
- A kirepülő munkadarab balesetet okozhat.
- A munkadarab, vagy annak részei visszacsapódhatnak.
- Balesetet okozhat a villanyáram szabálytalan csatlakoztatás esetén.
- Áramütés egy feszültség alatt álló nyitott alkatrész megérintésekor.
- Halláskárosodás hallásvédő nélküli hosszabb munka esetében.
- A fa egészségre veszélyes porának szétterjedése elszívás nélküli munka mellett.


Továbbá minden megtett intézkedés ellenére is maradnak nem nyilvánvaló maradék kockázatok.

## Biztonságos munkavégzés

 Szakszerűtlen használat esetén a fagegmunkáló szerszám veszélyessé válhat. Ha elektromos szerszámot használ, követnie kell az alapvető biztonsági szabályokat, hogy kizárhassa a tűz, elektromos áramütés és személyi sérülések veszélyét.

Ezért a szerszám üzembe helyezése előtt olvassa el és vegye figyelembe a következő utalásokat, a szakmai balesetelhárítási előírásokat, illetve az adott ország biztonsági előírásait annak érdekében, hogy saját magát és másokat is a balesetektől megvédje.

 A biztonsági előírásokat adja tovább mindazoknak akik a géppel dolgoznak.

 Őrizze meg gondosan ezeket a biztonsági útmutatásokat.

- Használat előtt ismerkedjék meg a géppel az Eredeti használati utasítás segítségével.




- **Legyen figyelmes. Figyeljen arra, amin dolgozik. Munkáját ésszerűen hajtsa végre. A gépet ne használja olyankor amikor fáradt vagy drog, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. A gép használatánál elég egy figyelmetlen pillanat ahhoz, hogy súlyos balesetet szenvedjen.**
- Kerülje munka közben a rendellenes testtartást. Ügyeljen arra, hogy biztosan álljon, és mindenkor őrizze meg egyensúlyát. Ne hajoljon előre.
- Viseljen munka közben megfelelő munkaruhát:
  - ne viseljen bő ruhát vagy ékszert, mert azokat a mozgó gépalkatrész beránthatja
  - csúszásmentes munkacipőt
  - hosszú haj esetén hajhálót
- Viseljen személyes védőruhát:
  - hallásvédelem (a munkahelyi zajszint rendszerint meghaladja a 85 dB(A) nagyságot)
  - védőszemüveg
  - Porvédő maszk porral járó munkánál
  - Védőkesztyű a fűrészlap cserélésénél
- A fűrészgép csak
  - szilárd
  - síkfelületű
  - csúszásmentes
  - rezgésmentes padlózaton működtethető.
- Tartsa rendben a munkahelyét! A rendtelenség a balesetek forrása.
- Legyen figyelemmel a környezeti hatásokra:
  - A gépet eső ne érje.
  - A gépet nedves, vagy vizes környezetben ne használja.
  - Gondoskodjék a jó megvilágításról.
  - A gépet éghető folyadékok, vagy gázok közelében ne használja.
  - Fa fűrészelésénél a bütöző és gérvágó fűrész **porelszívó berendezéshez** csatlakoztassa.
- Felügyelet nélkül a gépet soha ne hagyja.
- A gépet 18 év alatti személyek nem használhatják.
- Tartsa a munkahelyétől távol másokat.  
Ne engedje, hogy a szerszámot vagy annak kábelét más személy, főként gyermek megfogja.  
Tartsa őket távol munkahelyétől.
- Kerülje a szerszám véletlen beindítását. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó dugó behelyezésekor a dugaszoló aljzatba a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van.
- Mindig megfelelő testhelyzetben dolgozzék. Álljon a kezelői oldalon a géppel szemben, a fűrészlap vonalától jobbra.
- Csak akkor kezdjen fűrészelni, ha a fűrészlap már elérte a szükséges fordulatszámot.
- Ügyeljen arra, hogy gérvágás során a kar lengetésére szolgáló berendezés megfelelően rögzítve legyen.
- Ne terhelje túl a gépet. A megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- Nehéz munkákhoz ne használjon kis teljesítményű gépet.
- A gépet csak teljesen és helyesen feltett védőszerkezetekkel működtesse, és soha ne változtassa meg a gépet úgy, hogy az a biztonságot korlátozza.  
Ügyeljen rá, hogy az alsó védőfedél szabadon mozoghasson.

- Ne használjon repedt fűrészlapot vagy olyat, melynek alakja megváltozott.
- A gépen, valamint a védelmi berendezésen vagy fűrészlapon észlelt hibákat haladéktalanul jelentse a biztonságért felelős személynek.
- Csak éles fűrészlappal dolgozzék, mert a tompa fűrészlapnál nemcsak a visszacsapódás veszélye nagy, hanem az a motort is túlterhelheti.
- Ne használjon nagy teljesítményű acél fűrészlapot (HSS), mert ez az acélfajta kemény és rideg, és csak az EN 847-1 szerinti szerszámokhoz szabad használni.
- ⚠ Másféle szerszámok, és más tartozék használata balesetveszélyes lehet.  
Ügyeljen rá, hogy a fűrészlap méretei egyezzenek meg a „műszaki adatok”-nál megadottakkal és legyen alkalmas a munkadarab anyagához.
- Vékony vagy vékonyfalú munkadarabot csak finomfogú fűrészlappal fűrészeljen.
- Mindig csak egy munkadarabot fűrészeljen. Egyszerre több munkadarabot vagy kötegbe összefogott darabokat soha ne fűrészeljen. Ilyenkor előfordulhat, hogy a fűrészlap egyes darabokat ellenőrizetlenül elkap.
- A fűrész rendeltetésétől eltérő célra ne használja (lásd rendeltetéssel ellentétes használat).
- A gépet kizárólag a gyártó által megjelölt munkaanyagok vágására szabad használni.
- Fűrészelés előtt távolítsa el a munkadarabból minden szeget és fémdarabot.
- Ügyeljen rá, hogy a munkadarabban kábel, kötél, zsinór vagy más hasonló idegen anyag ne legyen.
- Használjon befogószerszámot vagy satut a munkadarab rögzítéséhez.
- Csak olyan munkadarabon dolgozzék, amelynek a méretei fűrészelés közben a biztos tartást lehetővé teszik.
- Tartsa magát a fűrészlaptól mindig kellő távolságban. Munka közben a tartson kellő távolságot a meghajtott alkatrészekről.
- A fűrészlap kikapcsolás után még egy darabig tovább forog. Várja meg míg a fűrészlap megáll, mielőtt hozzákezd a forgács, szilánk és hulladék eltávolításához.
- A fűrészlapot oldalnyomással ne fékezze le.
- A gépet kapcsolja ki és húzza ki a konnektordugót az következő esetekben:
  - javítási műveletnél
  - karbantartásnál és tisztításnál
  - zavarelhárításnál (ide tartozik a beakadt szilánkok eltávolítása is)
  - csatlakozó vezeték összekuszálódásának vagy sérülésének ellenőrzésénél,
  - A gép szállítása.
  - Fűrészlap cserélése
  - A gép elhagyása (rövid megszakításnál is)
- A gépet gondosan ápolja:
  - A szerszámokat tartsa éles és tiszta állapotban, hogy velük a munka minél jobb és biztonságosabb legyen.
  - Kövesse a karbantartási előírásokat és a szerszámcsereleési útmutatásokat.
  - Legyen a gép fogantyúja száraz, olajtól és zsírtól mentes.
- Ellenőrizze a gépet az esetleges sérülésekre:

- A gép további használata előtt a biztonsági védőszervezetek vagy könnyebben sérült alkatrészek kifogástalan és rendeltetésüknek megfelelő működését ellenőrizze.
  - Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek működése kifogástalan-e, vagy nincs-e valamelyik alkatrész megsérülve. Az összes alkatrésznek helyesen kell felszerelve lennie és minden feltételt teljesítenie kell a fűrészfűzés kifogástalan működése érdekében.
  - A sérült védőberendezést és alkatrészt arra hivatott szakembernek kell javítani vagy kicserélnie, amennyiben az Eredeti használati utasítás mást nem ad meg.
  - A sérült vagy olvashatatlan biztonsági címkét ki kell cserélni.
- Ne hagyjon a gépben szerszámkulcsot!  
Bekapcsolás előtt mindig ellenőrizze, hogy kivette-e a gépből a kulcsot és a beállító szerszámokat.
- A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségben tárolja, olyan helyen, ahol ahhoz gyermekek hozzá nem férhetnek.
- Ügyeljen arra, hogy csak olyan alátétkarikákat és orsógyűrűket használjon, melyek megfelelnek a gyártó által megjelölt célnak.

## Elektromos biztonság

- A csatlakozó vezeték kivitele feleljen meg az IEC 60 245 (H 07 RN-F) előírásnak és keresztmetszete legyen legalább
  - 1,5 mm<sup>2</sup>, 25 m **kábelhosszúságig**
  - 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m **feletti** kábelhosszúságnál
- A túl hosszú csatlakozó vezetékeken túlzott mértékű feszültségesés keletkezik. A motor már nem éri el a maximális teljesítményét és a gépnek csökken a működéssége.
- A csatlakozó vezetékek dugói és csatlakozó aljzatai gumiból, lágy PVC-ből vagy más hőre lágyuló, ugyanolyan mechanikai szilárdságú anyagból készüljenek, vagy ilyenekkel legyenek bevonva.
- A csatlakozó vezeték dugós csatlakozó része fröccsenő víz ellen védett legyen.
- A csatlakozó vezeték elhelyezésénél ügyeljen rá, hogy az ne legyen zavaró, ne zúdjódjék, ne törjön meg és a csatlakozó dugó ne legyen nedves.
- A kábelt ne használja rendeltetésétől eltérő célokra. A kábelt védje a hőségtől, olajtól és éles szélű tárgyaktól. A csatlakozó dugót a konnektorból ne a kábelnél fogva húzza ki.
- Kábeldob használatánál a kábelt mindig teljesen tekerje le a dobról.
- Ellenőrizze rendszeresen a csatlakozó kábelt és ha megsérült, cseréltesse ki.
- Ne használjon hibás csatlakozó vezetéket.
- Szabadban csak arra engedélyezett és megfelelően jelzett hosszabbító kábelt használjon.
- Ne alkalmazzon ideiglenes elektromos csatlakozást.
- Az elektromos védelmet áthidalni vagy hatástalanítani soha nem szabad.
- A gépet hibaáram védőkapcsolón keresztül csatlakoztassa (30 mA-es legyen).

-  A gép elektromos alkatrészeinek elektromos csatlakoztatását ill. javítását hatóságilag engedélyezett villanszerelő szakember vagy kijelölt vevőszolgálatunk végezze. A helyi előírásokat különösen a védőintézkedések tekintetében figyelembe kell venni.
-  A gép más részein javításokat csak maga a gyár, vagy egy általa megbízott szakkég végezhet.
-  Csak eredeti gyári pótalkatrészt és tartozékot használjon. Más eredetű pótalkatrész és egyéb tartozék használata a felhasználó balesetéhez vezethet. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot.

## Üzembe helyezési előkészületek

Az első használatba vétel- és minden szállítás után lazítsa meg a szállítási biztosítást:

- nyomja gyengén lefelé a fogantyút (3)
  - húzza ki a szállítási biztosítást (5) **A**
- i** A gép kifogástalan működéséhez kövesse a felsorolt útmutatásokat
- A gépet olyan helyre állítsa, amely megfelel a következő feltételeknek:
    - nem csúszós
    - rezgésmentes
    - sík felületű
    - nincs botlásveszély
    - kellően megvilágított.
  - A biztos felállításhoz a fűrészstabil alapfelületre (pl. munkapad, vagy munkaállvány) optimális munkavégző magasságban csavarozza fel.
    - Lazítsa meg a szállítási biztosítást
    - Az aljzaton készítsen 4 furatot az alaplap furatainak megfelelően.
    - Csavarozza fel a gépet erősen
  - Minden használat előtt győződjék meg a következőkről:
    - a villamos csatlakozó vezeték hibátlanosága (repedés, bevágás stb.)
      - !** hibás vezetéket ne használjon
    - A fűrészlap legyen kifogástalan állapotú
  - Ne használjon deformálódott vagy sérült fűrészlapot.
  - Fa fűrészelésénél a fejező- és gérvágó-fűrészstabil porszívó berendezéshez csatlakoztassa.

## Üzembe helyezés

## ① Hálózati csatlakozás

Hasonlítsa össze a gép adattábláján olvasható feszültséget (pl. 230 V) a rendelkezésre álló hálózati feszültséggel és a gépet megfelelő és előírt konnektorhoz csatlakoztassa.

A készüléket FI-védőkapcsolón (hibaáram védőkapcsolón) (30 mA) keresztül csatlakoztassa.

A csatlakozó vezeték ill. hosszabbító vezeték kivitele feleljen meg az IEC 60 245 (H 07 RN-F) előírásnak és keresztmetszete legyen laqlább

- 1,5 mm<sup>2</sup>, 25 m kábelhosszúságig
- 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m feletti kábelhosszúságnál

## Be-/kikapcsoló

Ne használjon olyan készüléket, amelynek a kapcsolóját nem lehet be- kikapcsolni. A sérült kapcsolót haladéktalanul javíttassa meg vagy cseréltesse ki arra alkalmas szakemberrel vagy a kijelölt vevőszolgálattal.


## Bekapcsolás

 Működtesse a Be-/kikapcsolót (2). **A**

## Kikapcsolás

 Engedje el a Be-/kikapcsolót.

## Por- és porszívás

 A munka közben keletkező **fapor** korlátozza a munkához szükséges látást és **káros az egészségre**.


Ha a gépet nem szabadban használja, akkor az elszívó csomahoz porzsákot (21) vagy porszívó berendezést kell csatlakoztatnia.


### Porzsák

 Ha a porzsákot használja:

- ➔ tolja rá a porzsákot (21) az elszívó csomahoz (22).
- ➔ rendszeresen ürítse a porzsákot

### Forgácselszívás

 A forgácselszívó csomahoz (22) (Ø 40 mm) csatlakoztasson egy forgácselszívó berendezést vagy egy kis porszívót.

 A fűrész elszívó csomahjának légsebessége  $\geq 20$  m/sec legyen


Az egészségre különösen veszélyes, rákkeltő vagy száraz porhoz használjon különleges porszívót.

## A fűrész beállítása



Beállítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót

## A munkadarab ütköző beállítása **B**

 A munkadarab ütköző szállítástól függő beállítását következőképpen egyenlítheti ki:

1. Állítsa be a munkaasztalt (8) 0° beállításra és húzza meg a forgóasztal rögzítőcsavarját (6). (lásd „Egyenes vágások”).
2. Állítsa a fűrészfejet szállítási beállításba (lásd „Szállítás”).
3. Ellenőrizze a fűrészlap és szerszámütköző által bezárt szöget egy talpas derékszöggel (A, nem tartozék).
4. Ha be kell állítani a szerszámütközőt, lazítsa meg a szerszámütköző biztosító csavarját (18).
5. Szabályozza be a szerszámütközőt az ütközőszögön és húzza meg ismét a biztosító csavart.

## A fűrészfej hajlásszögének besabályozása **C**


 Ellenőrizze a fűrészfej és forgóasztal által bezárt szöget.

1. Ellenőrizze a szöget egy talpas derékszöggel (A, nem tartozék) vagy szögmérővel.

Ha a szög nem pontosan 90°, akkor tegye a következőket:

- Először lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő gombot (20) és döntse kissé oldalra a fűrészfejet.
  - Ekkor lazítsa meg a beállító csavar (12) rögzítő anyáját (23)
    - ➔ A beállító csavar (12) kicsavarásával (12) a fűrészfej és forgóasztal közötti szöget csökkenti.
    - ➔ A beállító csavar (12) becsavarásával a fűrészfej és forgóasztal közötti szöget növeli.
  - Húzza meg a beállító csavar rögzítő anyacsavarját.
  - Szükség esetén lazítsa meg a mutató (24) csavarját és állítsa be a mutatót, míg az „0” értéket nem mutat. Ezután húzza meg a csavart.
2. Döntse meg a fűrészfejet 45°-os szögbe és ellenőrizze a szöget egy szögmérővel (B). **D**  
Szükség esetén állítsa be a fűrészfej dőlésszögét a beállító csavar (11) segítségével.

## Munkavégzés a fűrészszel

 A munka megkezdése előtt legyen figyelemmel a biztonsági tudnivalókra, hogy a sérülés lehetőségét a lehető legkisebbre csökkentse.

- Fűrészlap rendben van?
- Akadálymentes a munkaterület?
- A gépet addig nem szabad üzembe helyezni, míg el nem olvasta az Eredeti használati utasítását, minden útmutatást figyelembe nem vett és a gépet előírásnak megfelelően fel nem szerelte.

 A fűrész megváltoztatása vagy beállítása előtt (pl. fűrészlap cserélés, munkadarab ütköző beállítása stb.)

- kapcsolja ki a gépet
- Várja meg míg a fűrészlap forgása megáll
- húzza ki a konnektordugót.

 Mindig legyen figyelemmel a biztonsági útmutatásokra.

Oldja meg a munka megkezdése előtt a szállítási biztosítást:

1. nyomja gyengén lefelé a fogantyút (3)
2. húzza ki a szállítási biztosítást (5). **A**

Támassza meg a munkadarabot arra alkalmas eszközzel. Használjon például fűrészbakot vagy más hasonló eszközt a munkadarab megtámasztásához.

## Egyenes vágás **E**

1. Állítsa a fűrészfejet függőleges helyzetbe és húzza meg a dőlésrögzítő gombot (20).
2. Először lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítő csavarjait és állítsa a fűrészfejet a 0°-os helyzetbe. Húzza meg a forgóasztal (6) csavarjait.
3. Helyezze rá a munkadarabot az ütközőre (7) és tartsa jó erősen.

4. Kapcsolja be a fűrészgépet.
5. Várjon míg a fűrészlap eléri a teljes fordulatszámát.
6. Miközben tartja a Be-/kikapcsolót (2), húzza az ingás védőfedél (1) reteszelését a fogantyú felé.
7. Engedje a fűrészfejet a fogantyúval lassan lefelé és fűrészelve egyenletesen a munkadarabot a forgóasztalban levő hasítékig.
8. Emelje fel a fűrészfejet annyira, hogy a fűrészlap már ne legyen benne a munkadarabban.
9. Engedje el a Be-/kikapcsolót és hajtsa fel a fűrészfejet.

## Gérvágások **F**

A gérvágó szög balra és jobbra 0° és 45° között állítható be. A gyakran szükséges beállításoknál az asztal bekattan.

1. Lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítőcsavarját és fordítsa el a fűrészfejet jobbra és balra a kívánt szögbe.
2. Ezután húzza meg erősen a rögzítőcsavart.
3. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészelve.

## Megdöntött vágások

A dőlésszöget a függőlegestől 0° és 45° között lehet balra beállítani.

1. Lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő csavart (20)
2. Fordítsa el a fűrészfejet balra a kívánt dőlésszögig
3. Húzza meg ezután a dőlésszöget rögzítő gombot.
4. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészelve.

## Kettős gérvágások **F - G**

**⚠ Fokozott a balesetveszély** a kettős gérvágásnál mert az erős dőlés következtében a fűrészlap a könnyen hozzáférhető. **Tartsa kezét kellő távolságban.**

1. Lazítsa meg a forgóasztal (6) rögzítőcsavarját és fordítsa el a fűrészfejet jobbra és balra a kívánt szögbe..
2. Ezután húzza meg erősen a rögzítőcsavart.
3. Lazítsa meg a dőlésszöget rögzítő csavart (20)
4. Fordítsa el a fűrészfejet balra a kívánt dőlésszögig
5. Húzza meg ezután a dőlésszöget rögzítő gombot.
6. A munkadarabot az „egyenes vágások” résznél leírtak szerint fűrészelve.

## Karbantartás és tisztítás



**Minden karbantartási és tisztítási művelet előtt**

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg míg a fűrészlap forgása megáll
- Húzza ki a konnektordugót.

Azokat a további karbantartó- és tisztítási munkákat, amelyeket ez a fejezet nem ír le, csak a gyár vagy az általa megbízott szakcég végezheti el.

Karbantartáshoz és tisztításhoz feltétlenül ismét szabályosan helyezze vissza a biztonsági szerkezeteket és ellenőrizze azokat.

Csak eredeti alkatrészt használjon. Más eredetű alkatrész előre nem látható károkhoz és balesethez vezethet.

## Tisztítás

**i** Vegye figyelembe a következőket a fűrész működőképessége érdekében:

- A gépet fröccsenő víz ne érje.
- A fűrészforgácsot és fűrészport csak kefével vagy porszívóval távolítsa el.
- Minden mozgó alkatrészt rendszeresen tisztítson és olajozzon.

**i** Kenéshez soha ne csapágyzsírt használjon!

**🔧** Használjon pl. varrógépolajat, híg folyós hidraulika olajat vagy környezetkímélő permetezett olajat.

- Gondoskodjék róla, hogy a fűrészlap rozsdától és gyantától mentes maradjon.
- Távolítsa el a forgóasztal felületéről minden gyantamaradványt.

**i** A gyantamaradványokat kereskedelembe kapható karbantartó- és ápolópermettel távolíthatja el.

- A fűrészlap kopó alkatrész és a hosszabb, gyakoribb használatból tompává válik.

**🔧** Ilyenkor a fűrészlapot cserélje ki.

- Ha a porzsák erősen beszennyeződött, de legalább évenként egy alkalommal mossa ki szappanos vízben.

## Karbantartás



### Fűrészlap cserélése **H - J**

**⚠** Vágási balesetveszély! Viseljen védőkesztyűt a fűrészlap kicserélésekor.

**🔧** Csak megfelelő fűrészlapot használjon.

**⚠** Megégési veszély! A fűrészlap a fűrészelés befejezésekor még igen forró.

1. Állítsa a fűrészfejet szállítóhelyzetbe.
2. Nyomja be ehhez a fűrészlap rögzítőjét [25]. **H**
3. Forgassa kézzel lassan a fűrészlapot, míg a fűrészlap rögzítője beakad.
4. Csavarja ki a fűrészlap hatlapú csavarját (26) (balmenetes).
5. Lazítsa meg a szállítási biztosítást (5) és fordítsa ismét fel a fűrészfejet. **I**
6. Ekkor az elől levő fűrészlap-karimát (27), a fűrészlapot (16) és a hátsó fűrészlap-karimát (28) vegye le. **J**
7. **i** Tisztítsa meg a fűrészlap-karimákat (27, 28).
8. Húzza fel ismét a hátsó fűrészlap-karimát.
9. Tegyen be egy új fűrészlapot.

**i** Legyen gondja a fűrészlap helyes futásirányára: A fűrészlapon látható nyílnak és a védőfedélen levő nyílnek azonos irányba kell mutatnia!

10. Húzza fel a hátsó fűrészlap-karimát.

11. Az összeszerelés fordított sorrendben történik.



### Szénkefék cserélése **K**

A szénkeféket cserélje ki, ha már kb. 4 mm hosszúságúra lekoptak.

1. Távolítsa el a szénkefék védőfedelét a motorburkolat mindkét oldalán megfelelő csavarhúzó óramutatóval ellentétes irányú csavarásával.
2. Vegye ki a szénkeféket, és ügyeljen a tartórugó megfelelő helyzetére.
3. Tegye be az új szénkeféket (33) és ügyeljen a tartórugó megfelelő helyzetére.
4. A szénkeféket párosával cserélje.
5. Csavarja be a szénkefe fedelét.

## Szállítás



A gép minden szállítása előtt húzza ki a konnektordugót.

- i** Minden szállítás előtt:
- állítsa függőlegesre a fűrészfejet
  - a forgóasztalt állítsa be 0°-ra
  - a fogantyút hajtsa le és a nyomja be a szállítási biztosítást (5).

## Tárolás



Húzza ki a konnektordugót.

- A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségben tárolja, olyan helyen, ahol ahhoz gyermekek hozzá nem férhetnek.
- Hosszabb tárolás előtt vegye figyelembe a következőket a gép élettartamának meghosszabbítása és a könnyű kezelhetőség érdekében:
  - Végezzen alapos tisztítást.
  - Minden mozgó alkatrészt kenjen meg környezetkímélő olajjal.

**i** Kenéshez soha ne csapágyzsírt használjon!

## Garancia

Kérjük a mellékelt garancianyilatkozat figyelembe vételét.

## Lehetséges zavarok



Minden zavarelhárítás előtt

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg, míg a fűrészlap megáll
- húzza ki a konnektordugót.

**i** Minden zavarelhárítás után helyezzen üzembe minden biztonsági berendezést és ellenőrizze azokat.

Keletkezett zavar	Lehetséges ok	Megszüntetés
A gép bekapcsolás után nem indul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• áramkimaradás</li> <li>• hibás hosszabbító kábel</li> <li>• motor vagy kapcsoló hibás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• biztosítékot ellenőrizze</li> <li>• kábelt ellenőrizze, hibás kábelt már ne használjon</li> <li>• a motort vagy kapcsolót arra hivatott szakemberrel javíttassa meg, vagy eredeti pótalkatrészre cseréltesse</li> </ul>
Nem működik a gérvágás	• Nincs eltávolítva a szállítási biztosítás	• Húzza ki a szállítási biztosítást (5)
Akad a fűrészlap a vágás alatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fűrészlárcsa tompa</li> <li>• túl nagy az előtolás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cseréljen fűrészlapot (16)</li> <li>• Hagyja lehűlni a motort és kisebb rányomással dolgozzék tovább</li> </ul>
Égésnyomok a vágási helyen	• A fűrészlap nem alkalmas a munkához vagy tompa	• Cseréljen fűrészlapot
A fűrész vibrál	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A fűrészlap elhúzódt</li> <li>• A fűrészlap nincs jól beszerelve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cseréljen fűrészlapot</li> <li>• A fűrészlap nincs jól rögzítve</li> </ul>
Eldugul a forgácskifúvás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nincs csatlakoztatva elszívó berendezés</li> <li>• túl gyenge a szívóteljesítmény</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapcsolja ki a fűrész, távolítsa el a forgácsot és csatlakoztasson elszívó berendezést</li> <li>• Kapcsolja ki a fűrész, távolítsa el a forgácsot és növelje a szívóteljesítményt (szükséges légsebesség <math>\geq 20</math> m/sec a forgácselszívó csonkon)</li> </ul>
Nehezen mozdítható a forgóasztal	• Forgács került a forgóasztal alá	• Távolítsa el a forgácsot



## Műszaki adatok

Típus	KGS 210 N
Gyártási év	lásd az utolsó oldalon
Motorteljesítmény P <sub>1</sub>	1400 W
Hálózati feszültség	230 V~
Hálózati frekvencia	50 Hz
Üresjárat fordulatszám	5000 min <sup>-1</sup>
Fűrészlap átmérő	Ø 210 mm
Fűrészlap furata	Ø 25,4 mm
Min. fogszélesség	2,8 mm
Gérvágás bal/jobb	0-45 °
Dőlésszög balra	0-45°
Munkadarab max. keresztmetszete (magasság x szélesség)	
Egyenes vágás:	50 x 120 mm
Gérvágások (forgóasztal 45°)	50 x 80 mm
Döntött vágás (fűrészfej 45° balra)	30 x 120 mm
Kettős gérvágás (forgóasztal 45°/fűrészfej 45°)	30 x 80 mm
Elszívó csatlakozás:	Ø 40 mm
Méretek (hossz x szélesség x magasság)	260 x 390 x 380 mm
Súly	6,2 kg

Az elszíváshoz kereskedelmi kis porszívó, vagy ipari porelszívó alkalmazható.

## Pótalkatrészek / A gép leírása **A**

1	A lengő védőfedél rögzítése	363491	17	Lengő védőfedél	363493
2	Be-/kikapcsoló		18	Biztosítócsap a munkadarab ütközőhöz	363481
3	Fogantyú		19	Skála a gérvágás szögéhez	
4	Motor		20	Döntésrögzítő gomb	363486
5	Szállítási biztosítás		21	Porzsák	363490
6	Rögzítőcsavar forgó asztalhoz	363478	22	Elszívó csonek	
7	Munkadarab ütköző	363484	23	Biztosító anya a beállító csavarhoz	
8	Forgó asztal		24	Dőlésszög mutató	
9	Alaplap		25	Fűrészlap rögzítés	363485
10	Skála a gérvágás szögéhez		26	Imbuszcsavar a fűrészlap rögzítéséhez	363498
11	Beállító csavar 45°-os hajlású fűrészfejhez	363482	27	Első fűrészlap karima	363496
12	Beállító csavar 90°-os hajlású fűrészfejhez	363482	28	Hátsó fűrészlap karima	363494
13	Imbuszkulcs (SW4)	363475	29	Tárcsa	363497
14	Imbuszkulcs (SW6)	363480	31	Szállító fogantyú	
15	Védőfedél	363499	32	Biztonsági ragasztócímke	363502
16	Fűrészlap 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Szénkefék	363488

## Sadržaj

Izjava o konformnosti	69
Sadržaj pošiljke	69
Simboli stroj / Originalne upute za rad	69
Karakteristična vrijednost buke	69
Vibracije	69
Odgovarajuća namjenska primjena	70
Preostali rizici	70
Siguran rad	70
Priprema za puštanje u pogon	72
Puštanje u pogon	72
Namještanja na pili	73
Rad s pilom	73
Održavanje i čišćenje	74
Transport	74
Skladištenje	75
Garancija	75
Moguće smetnje	75
Tehnički podatci	76
Rezervni dijelovi / Opis stroja	76

## EU izjava o konformnosti

odgovarajući smjernici: 2006/42/EU

Ovime mi,

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

s punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod  
**Kapp- und Gehrungssäge (Pila za prorezivanje i koso rezanje) – model KGS 210 N**

Serijski broj: 000001 – 020000

usklađen s odredbama gore navedenih EG smjernica kao i s  
odredbama sljedećih smjernica:  
**2004/108/EG i 2006/95/EG**

Primijenjene su sljedeće harmonizirane norme:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

Opunomoćenik za sastavljanje tehničke dokumentacije:


ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97 –  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, voditelj poslova

## Sadržaj pošiljke

- Pila za prorezivanje i koso rezanje KGS 210 N (prethodno montirana jedinica uređaja)
- Vrećica za prašinu
- Vrećica s priborom
- Originalne upute za rad

 Nakon otvaranja provjerite sadržaj kartona na





- potpunost
- eventualna oštećenja od transporta

Javite reklamacije odmah trgovcu, pošiljatelju odnosno proizvođaču. Naknadne reklamacije se ne uvažavaju.

## Simboli stroj

	Prije puštanja u pogon pročitati i pridržavati se upute za uporabu i sigurnosnih naputaka.		Prije radova popravaka, održavanja i čišćenja isključiti motor i izvući mrežni utikač.
	Opasnost od ozljeđivanja prstiju i ruku na listu pile.		Ne izlagati kiši. Zaštititi od vlage.
	Nositi zaštitu za oči i uši.		Nositi zaštitnu masku.
	Proizvod odgovara vrijedećim europskim smjernicama specifičnim za proizvode te vrste.		Stroj zaštitne klase II (zaštitno izoliran).

## Simboli Originalne upute za rad

-  **Prijeteća opasnosti ili opasna situacija.** Nepridržavanje ovih naputaka može imati za posljedicu ozljede ili voditi oštećenju stvari.
-  **Važni naputci za pravilno rukovanje.** Nepridržavanje ovih naputaka može voditi smetnjama.
-  **Naputci za uporabu.** Ovi naputci pomažu Vam da koristite sve funkcije optimalno.
-  **Montaža, uporaba i održavanje.** Ovdje Vam se točno objašnjava što treba učiniti.

## Karakteristična vrijednost buke

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 dodatak A  
Uporaba stroja kao pile za pile za prorezivanje i koso rezanje sa serijskim listom pile.

Intenzitet buke	Razina zvučnog tlaka na radnom mjestu
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor mjerne nesigurnosti: 3 dB

Navedene vrijednosti su emisijske vrijednosti i ne moraju istovremeno predstavljati sigurne vrijednosti za radno mjesto. Iako postoji odnos između emisijskih i imisijskih razina, ne može se pouzdano iz toga zaključiti da li su dodatne mjere opreza potrebne ili ne. Faktori koji mogu utjecati na trenutno postojeću imisijsku razinu na radnom mjestu, sadrže trajanje utjecanja, osobinu radnog prostora, druge

izvore buke itd., npr. broj strojeva i drugih susjednih postupaka. Dopuslene vrijednosti radnog mjesta mogu također iz države u državu varirati. Ali ova informacija treba korisnika osposobiti da poduzme bolju procjenu opasnosti i rizika.

## Vibracije

Vibracija: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mjerna nesigurnost K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Navedena vrijednost emisije titranja je izmjerena prema normiranom ispitnom postupku i može se koristiti za uspoređivanje jednog električnog alata s nekim drugim.

Navedena vrijednost emisije titranja može se koristiti i za uvodnu procjenu izlaganja vibracijama.

Vrijednost emisije titranja može se za vrijeme stvarnog korištenja električnog alata razlikovati od navedene vrijednosti, u ovisnosti od načina na koji se električni alat koristi.

Pokušajte opterećenje vibracijama držati što je moguće manjim. Mjere za smanjenje opterećenja vibracijama su na primjer nošenje rukavica prilikom uporabe alata i ograničenje vremena rada s alatom. Pri tome se u obzir moraju uzeti udjeli radnih ciklusa (na primjer vremena u kojima je električni alat isključen, kao i vremena, u kojima je alat doduše uključen, ali radi bez opterećenja).

## Odgovarajuća namjenska primjena

- Uređaj je namijenjen za rezanje drva i drvenastih materijala (npr. daski od iverice) u kućanstvu i slobodno vrijeme.
- Uređaj je prikladan za izvođenje poprečnih rezova, nagnutih rezova, kosih rezova i dvostrukih kosih rezova.
- Rezanje okruglog materijala i nepravilno oblikovanih materijala (okruglo drvo, ogrjevno drvo i sl.) nije dopušteno budući da se navedeni radni komadi ne mogu sigurno učvrstiti.
- Isključivo se smiju obrađivati izratci koji se mogu sigurno položiti i držati pomoću steznih naprava.
- Primjena listova pila od HSS - čelika (visokolegiranog brzoreznog čelika) nije dopuštena budući da je taj čelik tvrd i krt. Opasnost od ozljeđivanja zbog loma lista pile i izbacivanja dijelova lista pile.
- Odgovarajuća namjenska primjena uključuje pridržavanje od proizvođača propisanih uvjeta za rad, održavanje i popravak i pridržavanje sigurnosnih naputaka koji se nalaze u uputi.
- Treba se pridržavati za pogon važećih dotičnih propisa za sprječavanje nesreće te ostalih opće priznatih radno medicinskih i sigurnosno tehničkih pravila.
- Svaka daljnja uporaba nije odgovarajući namjenska. Za oštećenja bilo koje vrste koja proizlaze iz toga proizvođač ne jamči: rizik snosi sam korisnik.
- Svojevoljne promjene na pili isključuju garanciju proizvođača za nastale štete bilo koje vrste.
- Pila smiju opreмати, koristiti i održavati samo osobe, koje se u to razumiju i kojima su poznate opasnosti. Popravke smijemo vršiti samo mi odnosno od nas ovlaštena servisna mjesta.
- Stroj se ne smije koristiti u okolini izloženoj opasnosti od eksplozije ili izlagati kiši.
- Metalne dijelove (čavli itd.) treba obavezno odstraniti iz materijala za piljenje.

## Preostali rizici

Čak i pri odgovarajućoj namjenskoj primjeni, unatoč pridržavanju svih dotičnih sigurnosnih propisa, mogu zbog određene konstrukcije u svrhu namjene još postojati preostali rizici.


Preostali rizici mogu se minimirati, ako se pridržavate „sigurnosnih naputaka“ i „odgovarajuće namjenske primjene“, kao i cjelokupne Originalne upute za rad.

Pažljivost i oprez smanjuju rizik ozljeda osoba i oštećenja.


- Opasnost od ozljeđivanja prstiju i ruku alatom (list pile) ili izratkom, npr. kod zamjene lista pile.
- Ozljeda izbačenih dijelova izratka.
- Povratni udarac izratka ili dijelova izratka.
- Lomljenje i izbacivanje lista pile.
- Opasnost od struje, kod uporabe neadekvatnih priključnih električnih vodova.
- Dodirivanje dijelova pod naponom kod otvorenih električnih elemenata.
- Oštećivanje sluha kod dugotrajnijih radova bez zaštite sluha.
- Emisija drvene prašine štetne po zdravlje kod primjene bez usisivanja.

Unatoč poduzetih mjera opreza još mogu postojati ne toliko očigledni preostali rizici.

## Siguran rad

 Strojevi za obradu drva mogu biti opasni kod nepropisne uporabe. Ako se koriste električni alati, treba poštivati temeljne sigurnosne mjere opreza da bi se isključili rizici od požara, električnog udara i ozljeđivanja osoba.

Stoga pročitajte i pridržavajte se, prije puštanja u pogon ovog proizvoda, slijedećih naputaka, propisa za sprječavanje nesreća Vaše obrtničke komore odnosno u odgovarajućoj državi važećih sigurnosnih propisa da biste zaštitili sebe i druge od mogućih ozljeda.

 Prosljedite sigurnosne naputke svim osobama koje rade sa strojem.


 Dobro pohranite ove sigurnosne naputke.


- Prije korištenja upoznajte se sa strojem pomoću Originalne upute za rad.
- Budite pažljivi. Pazite što činite. Krenite s razumom na posao. Ne koristite stroj ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Jedan trenutak nepažnje kod uporabe stroja može voditi ozbiljnim ozljedama.
- Izbjegavajte neprirodni položaj tijela. Pobrinite se za siguran stav i držite u svakom trenutku ravnotežu. Ne naginjte se naprijed.
- Nosite odgovarajuću radnu odjeću:
  - nikakvu široku odjeću ili nakit, oni mogu biti zahvaćeni od pokretnih dijelova
  - cipele koje nisu skliske
  - mrežu za kosu kod duge kose
- Nosite osobnu zaštitnu odjeću:
  - Zaštita sluha (Razina zvučnog tlaga na radnom mjestu prelazi u pravilu 85 dB (A))


- zaštitne naočale
- Respiratorna maska kod radova gdje se razvija prašina
- Zaštitne rukavice kod zamjene lista pile
- Koristite pilu samo na
  - čvrstoj
  - ravnoj
  - nesklikoj
  - nenjihajućoj podlozi.
- Držite svoje područje rada urednim! Nered može imati nesreće za posljedicu.
- Uzmite u obzir utjecaje okoline:
  - Ne izlažite stroj kiši.
  - Ne upotrebljavajte motornu pilu u vlažnom ili mokrom okruženju.
  - Pobrinite se za dobru rasvjetu.
  - Ne upotrebljavajte stroj u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
  - Kod piljenja drva pila za koso rezanje treba se priključiti na napravu za sakupljanje prašine.
- Nikada ne ostavljajte pilu bez nadzora.
- Osobe ispod 18 godina ne smiju rukovati strojem.
- Držite druge osobe podalje.  
Ne dopustite drugim osobama, pogotovo ne djeci, da dodiruju alat ili kabel.  
Držite ih podalje od Vašeg područja rada.
- Izbjegavajte nenamjerno stavljanje u pogon. Uvjerite se da je prekidač prilikom stavljanja utikača u utičnicu isključen.
- Zauzmite pravilan radni položaj. Stanite sprijeda na stranu za korisnika, frontalno prema pili, desno od mjesta prolaska lista pile.
- Započnite s rezanjem tek kada list pile postigne potrebni broj okretaja.
- Pazite na to da je naprava za zakretanje ruke prilikom kosog rezanja sigurno pričvršćena.
- Ne preopterećujte stroj! Bolje i sigurnije radite u navedenom području snage.
- Nemojte koristiti strojeve male jačine za teške radove.
- Koristite stroj isključivo s kompletnim i pravilno montiranim zaštitnim napravama i ne mijenjajte na stroju ništa što bi moglo štetno utjecati na sigurnost.  
Pritom osigurajte slobodno pomicanje donjeg zaštitnog poklopca.
- Ne upotrebljavajte napuknute ili deformirane listove pile.
- Pogreške u stroju, uključujući i zaštitne naprave ili listove pile, moraju se, čim se otkriju, prijaviti osobi koja je odgovorna za sigurnost.
- Koristite isključivo oštre listove pile, budući da tupi listovi pile ne samo da povećavaju opasnost od povratnog udara nego i opterećuju motor.
- Ne koristite listove pile od visokolegiriranog brzoreznog čelika (HSS), budući da je taj čelik tvrd i krto; moraju se koristiti isključivo alati prema EN 847-1.  
**⚠** Uporaba drugačijeg alata i pribora može za Vas značiti opasnost od ozljeđivanja.  
Pritom vodite računa o tome da list pile mora odgovarati dimenzijama navedenima pod "Tehnički podaci" i prikladan za materijal od kojeg je napravljen izradak.
- Tanke izratke kao i izratke s tankim stijenkama režite isključivo listovima s tankim zupcima.
- Pilite uvijek samo jedan izradak istovremeno. Nikada ne pilite više izradaka istovremeno ili u svežanj sakupljene pojedinačne komade. Postoji opasnost da list pile nekontrolirano zahvati pojedinačni komad.
- Ne koristite pilu za namjene za koje nije predviđena (vidi odgovarajuće namjensko korištenje).
- Stroj nemojte nikada koristiti za rezanje drugačijih materijala od onih koje je naveo proizvođač.
- Prije rezanja uklonite sve čavle i metalne predmete iz izratka.
- Pritom izradak ne smije sadržavati kabele, čeličnu užad, i druge vrste užadi i žica.
- Za učvršćivanje izratka koristite steznu napravu ili škripac.
- Režite samo one izratke čije dimenzije omogućuju sigurno držanje za vrijeme rezanja.
- Uvijek držite dostatan razmak od lista pile. Tijekom rada održavajte dostatan razmak od pogonjenih sastavnih dijelova.
- List pile još malo se okreće. Pričekajte dok se list ne zaustavi prije nego uklonite krhotine, piljevinu i otpatke.
- Ne zaustavljajte list pile pritiskom sa strane.
- Isključite stroj i izvucite mrežni utikač iz utičnice kod:
  - radova popravaka
  - radova održavanja i čišćenja
  - otklanjanja smetnji (u to spada i uklanjanje zaglavljenih krhotina)
  - provjera priključnih vodova, jesu li isti zapetljani ili oštećeni
  - Transport stroja
  - Zamjena lista pile
  - Napuštanje stroja (također kod kratkotrajnih prekida)
- Njegujte vašu pilu pažljivo:
  - Oštrite i čistite alat da biste mogli raditi bolje i sigurnije.
  - Pridržavajte se propisa o održavanju i naputaka o zamjeni alata.
  - Ručke moraju biti suhe i bez ostataka ulja i masti.
- Provjerite stroj na moguća oštećenja:
  - Prije daljnje uporabe stroja treba pažljivo pregledati zaštitne uređaje ili malo oštećene dijelove na besprijekorno i odgovarajuću namjensku funkciju.
  - Provjerite da li pokretni dijelovi besprijekorno funkcioniraju i da li nisu zaglavljeni ili da li su dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete da bi osigurali besprijekorni rad pile.
  - Oštećeni zaštitni uređaji i dijelovi moraju biti prikladno popravljani ili zamijenjeni od strane priznatog stručnog obrta, ukoliko ništa drugo nije navedeno u uputi za uporabu.
  - Oštećene ili nečistke sigurnosne naljepnice treba zamijeniti.
- Ne ostavljajte ključeve alata u stroju!  
Provjerite uvijek prije uključivanja da li su ključevi i alati za namještanje uklonjeni.
- Čuvajte nekoristene strojeve na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
- Pazite na to da koristite samo onakve distantne pločice i vretenaste prstenove koji su prikladni za svrhu koju je naveo proizvođač.

## Električna sigurnost

- Izvedba priključnog voda prema IEC 60 245 (H 07 RN-F) sa presjekom žica od minimalno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **preko** 25 m
- Dugi i tanki priključni vodovi prouzrokuju pad napona. Motor ne dostiže više svoju maksimalnu snagu, funkcija stroja se smanjuje.
- Utikač i spojne kutije na priključnim vodovima moraju biti od gume, mekanog PVC-a ili drugog termoplastičnog materijala iste mehaničke sposobnosti ili prevučeni istim materijalom.
- Utični uređaj priključnog voda mora biti zaštićen od prskanja vode.
- Kod polaganja priključnog voda pripazite da ne smeta, da nije zaglavljen, presavinut i da se spoj utikača ne namoči.
- Ne koristite kabel u svrhe za koje nije namijenjen. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštih rubova. Ne koristite kabel da biste izvukli utikač iz utičnice.
- Kod uporabe kablenskog bubnja odmotajte kabel u potpunosti.
- Kontrolirajte produžne kablove redovito i zamijenite ih ako su oštećeni.
- Ne koristite defektne priključne vodove.
- Upotrebljavajte na slobodnom samo dozvoljene i odgovarajući označene produžne kablove.
- Ne postavljajte nikakve provizorne električne priključke.
- Zaštitne uređaje nikada ne premostite ili isključite.
- Priključite stroj preko zaštitne strujne sklopke (30 mA).

 Električni priključak odnosno popravke na električnim dijelovima stroja moraju biti izvedeni od koncesijskog elektrotehničkog stručnjaka ili jednog od naših servisnih mjesta. Treba se pridržavati mjesnih propisa pogotovo u odnosu na zaštitne mjere.

 Popravke na drugim dijelovima stroja treba izvršiti proizvođač odnosno jedan od njegovih servisnih mjesta.

 Upotrebljavajte isključivo originalne zamjenske. Uporabom drugih zamjenskih dijelova i drugog dodatnog pribora mogu nastati nesreće za korisnika. Proizvođač ne jamči za štete koje proizlaze iz toga.

## Priprema za puštanje u pogon

Prije prve uporabe i nakon svakog transporta, otpustite osigurač za transport:

- ručku (3) lagano pritisnite prema dolje
- izvucite osigurač za transport (5) **A**

 Da biste postigli besprijeckorno funkcioniranje stroja, pridržavajte se navedenih naputaka:

- Postavite stroj na mjesto koje ispunjava slijedeće uvjete:
  - ne sklisko
  - bez njihanja
  - ravno
  - oslobođeno od opasnosti
  - dovoljno svjetlosti

- Za stabilnost pile treba je pričvrstiti u optimalnoj radnoj visini na stabilnu podlogu (npr. radionički stol ili podnožje):
  - Otpustite osigurač za transport
  - Na podlozi napravite 4 rupe u skladu s rupama na osnovnoj ploči.
  - Učvrstite uređaj vijcima
- Provjerite prije svake uporabe:
  - priključne vodove na defektna mjesta (pukotine, rezovi ili slično)



ne upotrebljavajte defektne vodove

- besprijeckorno stanje lista pile
- Ne upotrebljavajte deformirane ili oštećene listove pile.
- Kod piljenja drva, pila za koso rezanje treba se priključiti na napravu za sakupljanje prašine.

## Puštanje u pogon

### Priključak na mrežu

Usporedite na tipskoj pločici stroja navedeni napon, npr. 230 V, s mrežnim naponom i priključite pilu propisno na odgovarajuću, utičnicu.

Uređaj priključite preko Fi-zaštitne sklopke (zaštitna sklopka struje kvara) 30 mA.

Upotrijebite priključne odnosno produžne kablove prema IEC 60 245 (H 07 RN-F) sa presjekom žice od minimalno

- 1,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **do** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **preko** 25 m

### Prekidač za uključivanje i isključivanje

Ne upotrebljavajte stroj kod kojeg se prekidač ne da uključiti i isključiti. Oštećeni prekidači moraju odmah biti popravljeni ili zamijenjeni od servisnog osoblja.


### Uključivanje

 Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (2). **A**

### Isključivanje

 Ponovno otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje.

### Usisavanje prašine/piljevine

 Drvena prašina koja nastaje kod korištenja negativno utječe na potrebnu vidljivost i djelomično je štetna po zdravlje.


Ukoliko se stroj ne koristi na otvorenom, isti mora biti priključen na nastavke za usisavanje vrećice za prašinu (21) ili na uređaj za usisavanje piljevine.

#### Vrećica za prašinu

 Ako koristite vrećicu za prašinu:

- ➔ natakite vrećicu za prašinu (21) na nastavke za usisavanje (22).
- ➔ vrećicu za prašinu redovito praznite

## Usisavanje piljevine

 Priključite uređaj za usisavanje piljevine ili manji usisavač za prašinu s prikladnim adapterom na nastavke za usisavanje piljevine (22) (Ø 40 mm).

 Brzina zraka na nastavcima za usisavanje pile  $\geq 20$  m/sec


Za vrijeme usisavanja raznih vrsta prašine naročito štetne po zdravlje koje mogu uzrokovati rak, ili pak suhe prašine, koristite specijalni usisavač.

## Namještanja na pili



Prije radnji podešavanja izvucite mrežni utikač.

### Podešavanje graničnika izratka **B**

 Za provođenje korekcija graničnika izratka u svrhe transporta postupite na sljedeći način:

1. Okretni stol (8) namjestite na položaj 0° i pritegnite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6). (vidi "Ravni rezovi").
2. Glavu pile dovedite u položaj za transport (vidi "Transport")
3. Provjerite kut između lista pile i graničnika izratka pomoću graničnika kuta (A, nije dio isporuke).
4. Ako se graničnik izratka mora podesiti, otpustite sigurnosne vijke za graničnik alata (18).
5. Poravnajte graničnik alata s graničnikom kuta i pritegnite sigurnosne vijke.

### Justiranje nagiba glave pile **C**


 Isto tako provjerite i kut glave pile u odnosu na okretni stol.

1. Provjerite kut pomoću graničnika kuta (A, nije dio isporuke) ili kutomjera.


Ako kut ne iznosi točno 90°, provedite sljedeće mjere:

- Najprije otpustite glavu za fiksiranje nagiba (20) i zakrenite glavu pile malo u stranu.
  - Zatim otpustite sigurnosnu maticu (23) vijka za podešavanje (12)
    - ➡ Odvrnite vijak za podešavanje (12) kako biste smanjili kut između glave pile i okretnog stola.
    - ➡ Uvrnite vijak za podešavanje (12) kako biste povećali kut između glave pile i okretnog stola.
  - Ponovno pritegnite sigurnosnu maticu vijka za podešavanje.
  - Po potrebi, otpustite vijak kazaljke (24) i pomaknite ga tako da pokazuje na "0". Ponovno pritegnite vijak.
2. Nagnite glavu pile na 45° i provjerite kut pomoću kutomjera (B). **D**  
Po potrebi, podesite kut nagiba glave pile pomoću vijka za podešavanje (11).


## Rad sa pilom

 Prije početka rada obratite pozornost na slijedeće sigurnosne naputke da bi se rizik od ozljeđivanja držao što manji.

- Je li list pile u redu?
- Radno mjesto pospremljeno?
- Ne smijete stroj puštati u pogon prije nego što ste pročitali ovu uputu za uporabu, obratili pozornost na sve navedene naputke i montirali stroj kao što je opisano!

 Prije promjena ili podešavanja na pili (npr. zamjena lista pile, podešavanje graničnika izratka itd.)

- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

 U svakom slučaju se pridržavajte svih sigurnosnih naputaka.

Prije početka rada otpustite osigurač za transport:

1. Ručku (3) lagano pritisnite prema dolje
2. Izvucite osigurač za transport (5). **A**

Dugačke izratke poduprite prikladnim sredstvima. Da biste poduprli izbočene dijelove izratka, upotrijebite npr. nogare pile ili slične naprave.

### Ravni rezovi **E**

1. Glavu pile dovedite u okomiti položaj i pritegnite gumb za fiksiranje nagiba (20).
2. Otpustite vijke za učvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile u položaj 0°. Ponovno pritegnite vijke za učvršćivanje okretnog stola (6).
3. Postavite izradak uz graničnik (7) i držite ga čvrsto.
4. Uključite pilu.
5. Pričekajte dok list pile ne dostigne svoj puni broj okretaja.
6. Dok držite prekidač za uključivanje/isključivanje (2), povucite blokadu poklopca za zaštitu od njihanja (1) prema ručki.
7. Ručkom polako spuštajte glavu pile prema dolje i ravnomjerno režite kroz izradak do prereza u okretnom stolu.
8. Podižite glavu pile sve dok list pile više ne bude u izratku.
9. Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje i zakrenite glavu pile natrag prema gore.

### Kosi rezovi **F**

Kosi kut može se podesiti lijevo i desno od 0° do 45°. Stol dosjeda u često korištenim položajima.


1. Otpustite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile udesno ili ulijevo do željenog kuta.
2. Ponovno dobro pritegnite vijke za učvršćivanje.
3. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rezovi".

### Nagnuti rezovi **G**

Kut nagiba može se podesiti od okomitog položaja (0°) do 45° ulijevo.

1. Otpustite gumb za fiksiranje nagiba (20).
2. Nagnite glavu pile ulijevo do željenog kuta
3. Ponovno pritegnite gumb za fiksiranje nagiba.
4. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rez".

## Dvostruki kosi rezovi **F** - **G**

 Kod dvostrukog kosog reza postoji **povećana opasnost od ozljeđivanja** zbog lakog pristupa listu pile uslijed većeg nagiba. **Rukama održavajte dostatan razmak.**

1. Otpustite vijke za pričvršćivanje okretnog stola (6) i zakrenite glavu pile udesno ili ulijevo do željenog kuta.
2. Ponovno dobro pritegnite vijke za učvršćivanje.
3. Otpustite gumb za fiksiranje nagiba (20).
4. Nagnite glavu pile ulijevo do željenog kuta
5. Ponovno pritegnite gumb za fiksiranje nagiba.
6. Pilite izradak kao što je opisano pod "Ravni rezovi".

## Održavanje i čišćenje



Prije svakog rada održavanja ili čišćenja


- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

Daljnje radove održavanja i čišćenja od opisanih u ovom poglavlju smiju biti izvršena samo od proizvođača ili od njega određenih tvornica.

Zaštitni uređaji skinuti zbog održavanja i čišćenja moraju obavezno biti pravilno pričvršćeni i provjereni.


Upotrijebite isključivo originalne dijelove. Drugi dijelovi mogu dovesti do nepredvidivih šteta i ozljeda.

## Čišćenje


 Obratite pozornost na slijedeće da biste očuvali funkcionalnost pile:

- Ne prskajte stroj vodom.
- Piljevinu i prašinu odstranite samo četkom ili usisavačem.
- Redovito očistite i podmažite sve pokretne dijelove.

 Nikada ne upotrebljavajte mast!

 Upotrebljavajte npr. ulje za šivaće strojeve, rijetko hidraulično ulje ili ekološki prihvatljivo ulje za prskanje.

- Pobrinite se da list pile bude očišćen od hrđe i smole.
- Odstranite ostatke smole s površine okretnog stola.

 Ostaci od smole mogu biti odstranjeni s uobičajenim sprejem za održavanje i njegu.

- List pile je potrošni dio i otupi nakon duže odnosno češće uporabe.


 Tada obnovite list pile.


- Dobro istresite vrećicu s prašinom. U slučaju veće zaprljanosti ili barem jednom godišnje operite je ručno, blagom sapunicom.


## Održavanje





### Zamjena lista pile **H** - **J**

 Opasnost od posjekotina! Kod zamjene lista pile nosite rukavice.

 Upotrebljavajte samo odgovarajuće listove pile.

 Opasnost od opekline! Kratko poslije piljenja list pile još je vruć.

1. Postavite glavu pile u položaj za transport.
2. Pritisnite blokadu lista pile (25). **H**
3. Pritom list pile polako okrećite rukom dok se ne aktivira blokada lista pile.
4. Odvrnite šesterokutne vijke (26) za list pile (lijevi navoji!) **I**
5. Otpustite osigurač za transport (5) i zakrenite glavu pile ponovno prema gore.
6. Sada možete skinuti prednju prirubnicu lista pile (27), list pile (16) i stražnju prirubnicu lista pile (28). **J**
7.  Očistite prirubnice lista pile (27, 28).
8. Ponovno natakните stražnju prirubnicu lista pile.
9. Umetnite novi list pile.

 Pazite na pravilan smjer okretanja lista pile: Strelica na listu pile i strelica na zaštitnom poklopcu moraju pokazivati u istom smjeru!

10. Ponovno natakните prednju prirubnicu lista pile.
11. Daljnja montaža odvija se obrnutim redoslijedom.



### Zamjena ugljenih četkica **K**

Ugljene četkice zamijenite kad su se istrošile do oko 4 mm.

1. Okretanjem odgovarajućeg izvijača u smjeru suprotnom od kazaljke na satu uklonite poklopac ugljenih četkica na svakoj strani poklopca motora.
2. Izvadite ugljene četkice, pritom pripazite na položaj opružnih držača.
3. Umetnite nove ugljene četkice (33), obratite pažnju na ispravan položaj opružnih držača.
4. Ugljene četkice zamijenite samo u paru.
5. Ponovno pričvrstite poklopac ugljenih četkica.

## Transport



Izvucite prije svakog transporta mrežni utikač.



Prije transporta:

- Glavu pile postavite okomito
- Okretni stol postavite na 0°
- Ručku (3) zakrenite prema dolje i pritisnite osigurač za transport (5) **A**

## Skladištenje



Izvucite mrežni utikač.

- Držite nekorištene strojeve na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
- Da biste produljili vijek trajanja uređaja i zajamčili lako rukovanje, **prije duljeg skladištenja** pile obratite pozornost na sljedeće:
  - Izvršite temeljito čišćenje.
  - Tretirajte sve pokretne dijelove ekološki prihvatljivim uljem

**Nikada ne upotrebljavajte mast!**

## Garancija

Molimo Vas da obratite pozornost na priloženu izjavu o garanciji.

## Moguće smetnje



Prije svakog uklanjanja smetnje

- Isključite stroj
- Pričekajte da se list pile zaustavi
- Izvucite mrežni utikač

Nakon svakog uklanjanja smetnje pustite ponovno u pogon sve sigurnosne uređaje i provjerite ih.

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Stroj se nakon uključivanja ne pokreće	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prekid struje</li> <li>• Produžni kabel defektan</li> <li>• Motor ili prekidač defektan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjerite osigurač</li> <li>• Provjeriti kabel, defektne kablove više ne koristiti</li> <li>• Neka koncesionirani elektrotehnički stručnjak provjeri motor ili prekidač odnosno zamijeni originalnim dijelovima</li> </ul>
Ne radi funkcija prorezivanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nije uklonjen osigurač za transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izvucite osigurač za transport (5)</li> </ul>
Tijekom rezanja list pile se zaglavljuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile je tup</li> <li>• Preveliki pomak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile (16)</li> <li>• Ostavite motor da se ohladi i radite dalje s manje pritiska</li> </ul>
Mrlje od gorenja na mjestima rezanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile nije prikladan za tu fazu rada ili je tup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile</li> </ul>
Pila vibrira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• List pile savinut</li> <li>• List pile nije pravilno montiran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamijenite list pile</li> <li>• List pile pravilno učvrstite</li> </ul>
Izlaz za piljevinu začepljen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nije priključen uređaj za usisavanje</li> <li>• Preslaba usisna snaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isključite pilu, odstranite piljevinu i priključite uređaj za usisavanje</li> <li>• Isključite pilu, odstranite piljevinu i povećajte usisnu snagu (brzina zraka <math>\geq 20</math> m/sek na nastavku za usisavanje piljevine).</li> </ul>
Okretni stol teško pokretljiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piljevina ispod okretnog stola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklonite piljevinu</li> </ul>



## Tehnički podatci

Model / Tip	KGS 210 N
Godina gradnje	vidi posljednju stranicu
Snaga motora P <sub>1</sub>	1400 W
Mrežni napon	230 V~
Mrežna frekvencija	50 Hz
Broj okretaja praznog hoda	5000 min <sup>-1</sup>
Promjer lista pile	Ø 210 mm
Provrt lista pile	Ø 25,4 mm
Min. širina zubaca	2,8 mm
Kosi kut lijevo/desno	0-45 °
Kut nagiba lijevo	0-45°
Maksimalan presjek izratka (širina x visina)	
Ravni rezovi:	50 x 120 mm
Kosi rezovi (okretni stol 45°)	50 x 80 mm
Rezovi pod nagibom (glava pile 45° ulijevo)	30 x 120 mm
Dvostruki kosi rez (okretni stol 45°/glava pile 45°)	30 x 80 mm
Priključak za usisavanje	Ø 40 mm
Dimenzije (dužina x širina x visina)	260 x 390 x 380 mm
Težina	6,2 kg

Za usisavanje mogu se upotrijebiti standardni mali otprašivači ili industrijski usisavači.

## Rezervni dijelovi / Opis stroja **A**

1	Blokada poklopca za zaštitu od njihanja	363491	17	Poklopac za zaštitu od njihanja	363493
2	Prekidač za uključivanje i isključivanje		18	Sigurnosni vijak za graničnik izratka	363481
3	Ručka		19	Skala za kut nagiba	
4	Motor		20	Glava za fiksiranje nagiba	363486
5	Osigurač za transport		21	Vrećica za prašinu	363490
6	Vijak za učvršćivanje okretnog stola	363478	22	Usisni nastavci	
7	Graničnik izratka	363484	23	Sigurnosna matica za vijak za podešavanje	
8	Okretni stol		24	Kazaljka za kut nagiba	
9	Osnovna ploča		25	Blokada lista pile	363485
10	Skala za kosi kut		26	Imbus vijak za učvršćivanje lista pile	363498
11	Vijak za podešavanje nagiba glave od 45°	363482	27	Prednja prirubnica lista pile	363496
12	Vijak za podešavanje glave pile u položaju pod 90°	363482	28	Stražnja prirubnica lista pile	363494
13	Imbus ključ (SW4)	363475	29	Imbus ključ	363497
14	Imbus ključ (SW6)	363480	31	Ručka za transport	
15	Zaštitni poklopac	363499	32	Sigurnosna naljepnica	363502
16	List pile 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Ugljene četkice	363488

## Contenuto

Dichiarazione di conformità	77
Standard di fornitura	77
Simboli sull'apparecchio / nelle Istruzioni originali	77
Parametri di rumorosità	77
Vibrazioni	78
Utilizzo conforme alla finalità d'uso	78
Rischi residui	78
Utilizzo sicuro	78
Preparazione alla messa in funzione	80
Messa in funzione	80
Regolazioni da apportare alla sega	81
Utilizzo della sega	81
Manutenzione e pulizia	82
Trasporto	83
Conservazione	83
Garanzia	83
Possibili guasti	83
Dati tecnici	84
Pezzi de ricambio / Descrizione dell'apparecchio	84

## Dichiarazione di conformità CE

corrispondentemente alle direttive: **2006/42/CE**

Con la presente dichiariamo

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen – Germany

sotto la nostra responsabilità che il prodotto

**Kapp- und Gehrungssäge (Sega troncatrice e per tagli obliqui) Modello KGS 210 N**

Numero di serie: 000001 – 020000

è conforme alle disposizioni delle summenzionate Direttive CE, nonché alle disposizioni delle seguenti ulteriori Direttive:

**2004/108/EG e 2006/95/EG**

**Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Conservazione dei documenti tecnici:**


ATIKA GmbH & Co. KG – ufficio tecnico – Schinkelstr. 97 –  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Direzione

## Standard di fornitura

- Sega troncatrice e per tagli obliqui KGS 210 N (unità premontata)
- Sacchetto raccogli-polvere
- Confezione di accessori
- Istruzioni originali

 Una volta disimballata la sega, verificare se il contenuto della scatola


- è completo;
- presenta eventuali danni imputabili al trasporto.


Comunicare immediatamente al rivenditore, al fornitore o al costruttore eventuali contestazioni. Non verranno presi in considerazione i reclami presentati in un momento successivo.


## Simboli presenti sull'apparecchio


 Prima della messa in funzione, leggere e applicare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso e nelle norme di sicurezza.	 Prima degli interventi di riparazione, manutenzione e pulizia, spegnere il motore e disinserire la spina di alimentazione.
 Pericolo di lesioni alle dita e alle mani a causa della lama.	 Non esporre alla pioggia. Proteggere dall'umidità.
 Indossare occhiali e cuffie di protezione.	 Indossare una maschera antipolvere.
 Il prodotto corrisponde alle direttive europee vigenti per prodotti analoghi.	 Macchina di classe di protezione II (isolamento di protezione).

## Simboli presenti nelle Istruzioni originali

 **Potenziale pericolo o situazione pericolosa.** La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare lesioni o danni materiali.

 **Avvisi importanti per un utilizzo conforme.** La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare guasti.

 **Avvisi per l'utente.** Questi avvisi aiutano l'utente a sfruttare al meglio tutte le funzionalità.

 **Montaggio, utilizzo e manutenzione.** Qui vengono spiegate in modo chiaro le operazioni da compiere.

## Parametri di rumorosità

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Allegato A  
Utilizzo della macchina come sega troncatrice e per tagli obliqui con lama di serie.

Livello di potenza sonora	Livello di pressione acustica
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Fattore di incertezza della misura 3 dB.

I valori indicati sono valori di emissione e non devono rappresentare contemporaneamente anche valori sicuri per il posto di lavoro. Sebbene vi sia un rapporto tra i valori di emissione e immissione, non è possibile stabilire in modo affidabile se siano o meno necessarie misure precauzionali supplementari. I fattori che potrebbero

influenzare il livello di immissione attualmente presente sul posto di lavoro, comprendono la durata e le ripercussioni, la particolarità dell'ambiente di lavoro, altre fonti rumorose e così via, ad esempio il numero di macchine e altri processi contigui. I valori consentiti sul posto di lavoro possono variare da paese a paese. Queste informazioni devono comunque mettere l'utente nelle condizioni di valutare meglio i rischi e i pericoli.

## Vibrazioni

Vibrazioni: 6,0 m/s<sup>2</sup>  
Tolleranza K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo una procedura di controllo standardizzata e può essere usato per confrontare utensili elettrici.

Tale valore indicato può inoltre essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Durante l'uso dell'utensile elettrico il valore di emissione di vibrazioni può differire dal valore indicato in rapporto al tipo di uso che ne viene fatto.

Limitare l'esposizione alle vibrazioni quanto più possibile, per esempio indossando guanti durante l'uso dell'utensile o limitando il tempo di lavoro. Tenere conto di tutte le parti del ciclo di funzionamento (ad esempio i tempi in cui l'utensile elettrico è spento o quelli in cui è sì acceso, ma funziona senza carico).

## Utilizzo conforme alla finalità d'uso

- L'apparecchio è adatto al taglio di legno e materiali simili al legno (per es., pannelli di truciolato) in ambiente domestico e nell'hobbistica.
- L'apparecchio è adatto a tagli trasversali, tagli inclinati, tagli obliqui e tagli obliqui doppi.
- Il taglio di materiali circolari e di forma irregolare (legni in tronchi, legna da ardere o simili) non è consentito, in quanto questi pezzi non possono essere bloccati in modo sicuro.
- Devono essere lavorati esclusivamente pezzi che possono essere caricati con la massima sicurezza e bloccati con dispositivi di serraggio.
- L'utilizzo di lame in acciaio ad alta resistenza (acciaio rapido alto legato) non è consentito, poiché questo tipo di acciaio è duro e fragile. Pericolo di lesioni causato dalla rottura della lama della sega e dalla proiezione di pezzi di lama.
- Per utilizzo conforme alla finalità d'uso si intende anche l'osservanza delle condizioni di funzionamento, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore e il rispetto delle norme di sicurezza contenute nelle Istruzioni originali.
- Durante l'utilizzo della sega, attenersi inoltre alle norme antinfortunistiche in vigore, nonché a tutte le altre norme di sicurezza tecnica e di medicina del lavoro comunemente accettate.
- Ogni utilizzo diverso è da considerarsi come non conforme alla finalità d'uso. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere da ciò risultanti. Il rischio ricade esclusivamente sull'utente.
- Il costruttore declina inoltre ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere che dovessero risultare da modifiche alla sega apportate in proprio dall'utente.

- La sega deve essere preparata, utilizzata e sottoposta a manutenzione solo da parte di persone che ne abbiano acquisito familiarità e che siano a conoscenza dei rischi connessi. Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo dai nostri tecnici oppure dai centri di assistenza da noi consigliati.
- La macchina non deve essere utilizzata in ambienti a rischio di esplosione o esposta alla pioggia.
- Rimuovere scrupolosamente le parti metalliche (aghi, ecc.) dal materiale da segare.

## Rischi residui

Anche in caso di utilizzo conforme e nonostante l'osservanza di tutte le norme di sicurezza pertinenti, potrebbero comunque sussistere dei **rischi residui** dovuti alla costruzione specifica per la finalità d'uso prevista.


I rischi residui possono essere ridotti al minimo attenendosi scrupolosamente a tutte le norme di sicurezza e usando la sega in modo conforme alla finalità d'uso.

Attenzione e cautela riducono il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.



- Pericolo di lesioni alle dita e alle mani a causa dell'utensile (lama della sega) o del pezzo, ad esempio sostituzione della lama della sega.
- Lesioni a causa della proiezione di parti dei pezzi.
- Contraccolpo del pezzo o di sue parti.
- Rottura e proiezione della lama della sega.
- Pericolo dovuto alla corrente, in caso di utilizzo di conduttori di collegamento elettrici non a norma.
- Contatto con parti sotto tensione con componenti elettrici aperti.
- Danni all'udito in caso di lavori di lunga durata senza apposite protezioni.
- Emissione di polveri di legno nocive per la salute in caso di utilizzo senza aspirazione.

Nonostante tutte le contromisure adottate, potrebbero comunque venirsi a creare dei chiari rischi residui.


## Utilizzo sicuro

 L'utilizzo non conforme delle macchine per la lavorazione del legno può comportare pericoli. Se vengono utilizzati utensili elettrici, è necessario seguire le norme di sicurezza fondamentali al fine di escludere rischi di incendio, scosse elettriche e lesioni personali.

Prima della messa in funzione di questi utensili, leggere e osservare pertanto le seguenti norme e le norme antinfortunistiche della società di assicurazione contro gli infortuni ovvero le norme di sicurezza in vigore nei singoli paesi. In questo modo è possibile proteggere se stessi e gli altri contro il rischio di contusioni.

-  Consegnare le norme di sicurezza a tutte le persone chiamate ad operare con la macchina.
-  Conservare le presenti norme di sicurezza in buono stato.

- **Prima dell'uso, acquisire familiarità con l'apparecchio facendo riferimento alle Istruzioni originali.**
- **Agire con la massima attenzione. Prestare attenzione a quanto si sta per fare. Lavorare con coscienza. Non utilizzare l'apparecchio se si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcool o medicinali. Un momento di disattenzione durante l'uso dell'apparecchio potrebbe infatti causare lesioni serie.**
- Evitare di assumere posizioni anomale. Garantire un supporto sicuro e mantenere in ogni momento l'equilibrio. Non sporgersi in avanti.
- Indossare indumenti di lavoro appropriati:
  - non indossare indumenti ampi o gioielli che potrebbero incastrarsi nelle parti mobili
  - scarpe antiscivolo
  - una retina per raccogliere i capelli lunghi
- Indossare abbigliamento per la protezione personale:
  - cuffie di protezione (il livello di pressione acustica sul posto di lavoro supera generalmente gli 85 dB (A))
  - occhiali di protezione
  - maschera antipolvere durante lavori che generano polvere
  - guanti durante la sostituzione della lama della sega
- Azionare la sega solo su un fondo
  - stabile
  - piano
  - antiscivolo
  - esente da vibrazioni
- Tenere la zona di lavoro in ordine! Il disordine potrebbe causare incidenti.
- Tenere in considerazione gli influssi ambientali:
  - non esporre la macchina alla pioggia;
  - non usare la macchina in ambienti umidi o bagnati;
  - Garantire un'illuminazione adeguata.
  - Non utilizzare la macchina vicino a liquidi o gas infiammabili.
  - Durante il taglio del legno, la sega troncatrice e per tagli obliqui deve essere collegata a un dispositivo raccogli-polvere.
- Non lasciare mai la macchina incustodita.
- La macchina non può essere utilizzata da persone con età inferiore ai 18 anni.
- Tenere lontane eventuali altre persone.  
Non lasciare che altre persone, in particolare i bambini, tocchino l'utensile o il cavo.  
Tenere queste persone lontane dalla zona di lavoro.
- Evitare l'accensione involontaria. Accertarsi prima di inserire la spina nella presa che l'interruttore sia spento.
- Adottare la posizione di lavoro corretta. Posizionarsi sul lato anteriore del lato operatore, frontalmente rispetto alla sega, a destra accanto al filo della lama.
- Iniziare il taglio solo quando la lama della sega ha raggiunto il numero di giri necessario.
- Accertarsi che il dispositivo per lo spostamento del braccio sia fissato saldamente durante i tagli obliqui.
- Non sovraccaricare la macchina! Si lavora al meglio e nella massima sicurezza nel campo di potenza specificato.
- Non utilizzare macchine poco potenti per i lavori pesanti.
- Mettere in funzione la macchina solo con i dispositivi di protezione completi e correttamente montati; sulla macchina non modificare nulla che potrebbe compromettere la sicurezza. Accertarsi che la cappa di protezione inferiore possa muoversi liberamente.
- Non utilizzare lame incrinatesi o la cui forma sia stata modificata.


- Gli eventuali guasti della macchina, compresi quelli dei dispositivi di protezione e delle lame della sega, vanno immediatamente comunicati al responsabile della sicurezza non appena scoperti.
  - Utilizzare solo lame affilate, visto che le lame consumate non solo aumentano il rischio di contraccolpi, ma sovraccaricano anche il motore.
  - Non utilizzare lame di seghe in acciaio ad alta resistenza (HSS), in quanto questo tipo di acciaio è duro e fragile; possono essere utilizzati solo utensili conformi alla norma EN 847-1.
-  L'impiego di altri utensili e accessori potrebbe implicare il pericolo di lesioni da parte dell'utente.  
Verificare che la lama della sega corrisponda alle misure indicate nei "Dati tecnici" e sia adatta al materiale del pezzo.
- Segare i pezzi sottili e a parete sottile solo con lame di seghe a denti fini.
  - Segare sempre e soltanto un pezzo alla volta. Non segare mai diversi pezzi contemporaneamente o pezzi singoli raggruppati in una fascina. Sussiste il pericolo che i singoli pezzi vengano afferrati dalla lama della sega in modo incontrollato.
  - Non utilizzare la sega per scopi diversi da quelli previsti (vedere "Utilizzo conforme alla finalità d'uso").
  - Mai usare la macchina per il taglio di materiali diversi da quelli indicati dal produttore.
  - Prima di segare rimuovere tutti i chiodi e gli oggetti metallici dal pezzo.
  - Assicurarsi che il pezzo non contenga cavi, funi, spaghi o simili.
  - Utilizzare dispositivi di serraggio o una morsa per fissare il pezzo.
  - Segare solo pezzi di dimensioni tali da consentire un fissaggio sicuro durante il taglio.
  - Mantenere sempre una distanza di sicurezza sufficiente rispetto alla lama della sega. Durante il funzionamento mantenere una distanza sufficiente rispetto ai componenti in movimento.
  - La sega continua a girare. Attendere l'arresto completo della lama prima di rimuovere schegge, trucioli e residui.
  - Non frenare la lama della sega premendo lateralmente.
  - Spegnerla la macchina e disinserire la spina di alimentazione dalla presa nei seguenti casi:
    - Interventi di riparazione
    - Interventi di manutenzione e pulizia
    - Eliminazione di anomalie (tra cui la rimozione di schegge incastrate)
    - Controlli dei conduttori di collegamento per accertarsi che non siano aggrovigliati o danneggiati.
    - Trasporto della macchina
    - Sostituzione della lama della sega
    - Abbandono della macchina (anche per interruzioni di breve durata).
  - Curare la macchina con grande attenzione:
    - Conservare gli utensili affilati e puliti per poter lavorare meglio e con maggiore sicurezza.
    - Attenersi alle norme di manutenzione e alle istruzioni per il cambio utensile.
    - Mantenere le impugnature asciutte e libere da olio e grasso.
  - Controllare se la macchina presenta danneggiamenti:
    - Prima di riutilizzare la macchina, è necessario verificare attentamente se le protezioni o le parti leggermente danneggiate funzionano in modo corretto e secondo le disposizioni.
    - Controllare se le parti mobili funzionano in modo ottimale senza bloccarsi o se vi sono delle parti danneggiate. Per


assicurare un funzionamento ottimale della sega, tutte le parti devono essere montate in modo corretto e soddisfare tutte le condizioni previste.


- Le protezioni e le parti danneggiate devono essere riparate o sostituite a regola d'arte da parte di un'officina specializzata autorizzata, a meno che le Istruzioni originali non prevedano qualcosa di diverso.
- Sostituire le etichette di sicurezza danneggiate o illeggibili.
- Non lasciare inserita alcuna chiave per utensili! Prima dell'accensione, controllare sempre che la chiave e gli utensili di regolazione siano stati rimossi.
- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso fuori dalla portata dei bambini.
- Usare solo distanziatori e anelli dell'alberino adatti alla finalità d'uso indicata dal produttore.

## Sicurezza elettrica

- Esecuzione dei conduttori di collegamento conformemente a IEC 60 245 (H 07 RN-F) con una sezione dei fili di almeno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **fino** a 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **superiore** a 25 m
- I conduttori di collegamento lunghi e sottili producono una caduta di tensione. Il motore non raggiunge più la sua potenza massima e il funzionamento dell'apparecchio viene ridotto.
- Le spine e le prese volanti sui conduttori di collegamento devono essere in gomma, PVC morbido o altro materiale termoplastico della stessa consistenza meccanica o rivestite con questo materiale.
- La presa a innesto del conduttore di collegamento deve essere protetta da spruzzi d'acqua.
- Durante la posa dei conduttori di collegamento assicurarsi che non siano danneggiati, schiacciati o rotti e che il connettore non sia umido.
- Non utilizzare il cavo per scopi per i quali non sia adatto. Proteggere il cavo da calore, olio e bordi affilati. Non utilizzare il cavo per disinserire la spina dalla presa.
- In caso d'uso di una bobina per cavi, svolgere completamente il cavo.
- Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli quando sono danneggiati.
- Non utilizzare conduttori di collegamento difettosi.
- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga appositamente omologati e contrassegnati in modo adeguato.
- Non utilizzare collegamenti elettrici provvisori.
- Non cavallottare mai i dispositivi di protezione né metterli fuori servizio.
- Collegare l'apparecchio con l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (30 mA).

 Il collegamento elettrico o le riparazioni sulle parti elettriche della macchina devono essere seguiti da un elettricista autorizzato o da uno dei nostri centri di assistenza. Attenersi alle disposizioni locali, in particolare in merito alle misure di sicurezza.

 Le riparazioni su altri componenti della macchina devono essere eseguite dal costruttore o da uno dei suoi centri di assistenza.


 Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. L'utilizzo di pezzi di ricambio e di accessori diversi potrebbe causare incidenti per l'utente. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni da ciò risultanti.

## Preparazione alla messa in funzione

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta e dopo ogni trasporto, allentare la staffa di sicurezza:

- Premere l'impugnatura (3) leggermente verso il basso.
- Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5). **A**

 Per garantire un funzionamento ottimale della macchina, attenersi alle norme indicate.

- Posizionare la macchina in un luogo che soddisfi le seguenti condizioni:
  - antisdrucchiolo
  - resistenza alle vibrazioni
  - piano
  - esente da rischi di inciampo
  - rapporti di luce sufficienti
- Per un posizionamento sicuro, la sega deve essere fissata su una base stabile (per es., banco di lavoro o piano d'appoggio) a un'altezza di lavoro ottimale:
  - Allentare la staffa di sicurezza per il trasporto
  - Praticare 4 fori alla base in modo che combacino con i fori della piastra di base.
  - Serrare l'apparecchio
- Prima di ogni utilizzo, controllare quanto segue:
  - se i conduttori di collegamento presentano difetti (incrinature, tagli o simili)
    -  Non utilizzare conduttori difettosi
    - se la lama della sega è in condizioni perfette
  - Non utilizzare lame di seghe deformate o danneggiate.
  - Durante il taglio del legno, la sega troncatrice e per tagli obliqui deve essere collegata a un dispositivo raccogli-polvere.

## Messa in funzione

### Allacciamento alla rete

Confrontare la tensione specificata nella targhetta con la tensione di rete (per es., 230 V) e collegare correttamente l'apparecchio alla presa corrispondente.

Collegare l'apparecchio mediante l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (30 mA).

Utilizzare il cavo di collegamento o di prolunga conformemente a IEC 60 245 (H 07 RN-F) con una sezione dei fili di almeno

- 1,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **fino** a 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza **superiore** a 25 m


### Interruttore di accensione/spegnimento

Non utilizzare apparecchi il cui interruttore sia difficile da attivare e disattivare. Gli interruttori danneggiati devono essere immediatamente riparati o sostituiti dal servizio clienti.


## Accensione

 Premere l'interruttore di accensione/spengimento (2). **A**

## Spegnimento


 Rilasciare nuovamente l'interruttore di accensione/spengimento.

## Aspirazione di polvere/trucioli


 la polvere di legno che si viene a creare durante l'uso compromette la visibilità e a volte è nociva per la salute.

Se non viene utilizzata all'aperto, al manicotto di aspirazione deve essere collegato il sacchetto raccogli-polvere (21) o un impianto di aspirazione trucioli.

### Sacchetto raccogli-polvere

 In caso di utilizzo del sacchetto raccogli-polvere:  
➔ spingere il sacchetto raccogli-polvere (21) sul manicotto di aspirazione (22).  
➔ svuotare regolarmente il sacchetto raccogli-polvere

### Aspirazione dei trucioli

 Collegare un impianto di aspirazione dei trucioli a un manicotto di aspirazione trucioli (22) utilizzando un adeguato adattatore (Ø 40 mm).

 Velocità dell'aria sul manicotto di aspirazione della sega  $\geq 20$  m/sec


Utilizzare un aspiratore speciale per aspirare polveri particolarmente nocive, cancerogene o secche.

## Regolazioni da apportare alla sega




Disinserire la spina di alimentazione prima di eseguire interventi di regolazione.

## Regolazione della battuta del pezzo **B**

 Per compensare eventuali spostamenti della battuta del pezzo causati dal trasporto, procedere nel modo seguente:


1. Posizionare la tavola rotante (8) in posizione 0° e serrare le viti di fermo della tavola rotante (6). (si veda "Tagli dritti").
2. Portare la testa della sega in posizione di trasporto (si veda "Trasporto").
3. Controllare l'angolo fra la lama della sega e la battuta dell'utensile con l'ausilio di una squadra a cappello (A, non inclusa nella dotazione).
4. Se deve essere regolata la battuta dell'utensile, allentare la vite di sicurezza per la battuta dell'utensile (18).
5. Allineare la battuta dell'utensile alla squadra a cappello e serrare nuovamente le viti di sicurezza.

## Regolazione relativa all'inclinazione della testa della sega **C**


 Controllare eventualmente l'angolo della testa della sega rispetto alla tavola rotante.

1. Controllare l'angolo con una squadra a cappello (A, non inclusa nella dotazione) o un goniometro.  
Se l'angolo non è esattamente di 90°, procedere nel modo seguente:
  - Innanzitutto, allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20) e spostare lateralmente la testa della sega.
  - Quindi, allentare il dado di sicurezza (23) per la vite di regolazione (12).
    - ➔ Svitare la vite di regolazione (12) per ridurre l'angolo fra la testa della sega e la tavola rotante.
    - ➔ Inserire avvitando la vite di regolazione (12) per ingrandire l'angolo fra la testa della sega e la tavola rotante.
  - Serrare nuovamente il dado di sicurezza per la vite di regolazione.
  - Se necessario, allentare la vite dell'indicatore (24) e spostare quest'ultimo quando non è posizionato su "0". Serrare nuovamente la vite.
2. Inclinare la testa della sega di 45° e controllare l'angolo con un goniometro (B). **D**  
Se necessario, regolare l'angolo d'inclinazione della testa della sega con l'ausilio della vite di regolazione (11).


## Utilizzo della sega

 Prima di iniziare a lavorare con la sega, osservare le seguenti norme di sicurezza per minimizzare quanto più possibile il rischio di lesioni.

- Condizioni della lama della sega regolari?
- Posto di lavoro in ordine?
- Non mettere in funzione l'apparecchio senza avere prima letto le presenti Istruzioni originali, avere osservato tutte le norme specificate e avere montato l'apparecchio nel modo descritto!

 Prima di procedere a modifiche o regolazioni della sega (per es., sostituzione della lama, regolazione della battuta del pezzo, ecc.)

- Spegner l'apparecchio
- Attendere l'arresto della lama della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

 In ogni caso rispettare tutte le norme di sicurezza.

Prima di iniziare il lavoro allentare la staffa di sicurezza per il trasporto:

1. Premere l'impugnatura (3) leggermente verso il basso
2. Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5). **A**

Puntellare i pezzi lunghi con mezzi adeguati. Utilizzare, per es., cavalletti per segare o attrezzi simili per sostenere pezzi sporgenti.

## Tagli dritti **E**

1. Portare la testa della sega in posizione verticale e serrare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20).
2. Allentare le viti di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega in posizione 0°. Serrare nuovamente le viti di fermo della tavola rotante (6).
3. Posizionare il pezzo contro la battuta (7) e reggerlo fermamente.
4. Accendere la sega.
5. Attendere che la lama della sega abbia raggiunto il numero di giri massimo.
6. Mentre si tiene premuto l'interruttore di accensione/spegnimento (2), portare il bloccaggio della cappa di protezione oscillante (1) verso l'impugnatura.
7. Abbassare lentamente la testa della sega con l'impugnatura e segare uniformemente il pezzo fino alla fessura della tavola rotante.
8. Sollevare la testa della sega fino a quando la lama non si trova più nel pezzo.
9. Rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento e spostare nuovamente la testa della sega verso l'alto.

## Tagli obliqui **F**

La squadra zoppa può essere regolata da 0° a 45° a sinistra e a destra. La tavola scatta nelle posizioni richieste più frequentemente.


1. Allentare la vite di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega a destra o a sinistra fino all'angolo richiesto.
2. Serrare nuovamente la vite di fermo.
3. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Tagli inclinati **G**

L'angolo d'inclinazione può essere regolato dalla posizione verticale (0°) fino a 45° verso sinistra.

1. Allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20).
2. Inclinare la testa della sega verso sinistra fino all'angolo richiesto.
3. Serrare nuovamente il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione.
4. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Tagli obliqui doppi **F - G**

 Nel taglio obliquo doppio sussiste un **maggiore pericolo di lesioni** causato dalla lama della sega più facilmente accessibile a seguito dell'elevata inclinazione. **Tenere le mani a una distanza sufficiente.**

1. Allentare la vite di fermo della tavola rotante (6) e spostare la testa della sega a destra o a sinistra fino all'angolo richiesto.
2. Serrare nuovamente la vite di fermo.
3. Allentare il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione (20).
4. Inclinare la testa della sega verso sinistra fino all'angolo richiesto.
5. Serrare nuovamente il pulsante di bloccaggio dell'inclinazione.
6. Segare il pezzo come descritto in "Tagli dritti".

## Manutenzione e pulizia



**Prima di ogni intervento di manutenzione e pulizia**


- Spegnerne l'apparecchio
- Attendere l'arresto della lama della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

Gli interventi di manutenzione e pulizia più approfonditi rispetto a quelli descritti nel presente capitolo devono essere effettuati esclusivamente dal produttore o dalle ditte indicate dal produttore.

I dispositivi di protezione rimossi per la manutenzione e la pulizia devono essere rimontati e controllati come prescritto.


Utilizzare solo pezzi originali. Pezzi diversi potrebbero causare danni e lesioni imprevedibili.

## Pulizia


 Per garantire la funzionalità della sega, prestare attenzione a quanto segue:

- Non spruzzare acqua sull'apparecchio.
- Rimuovere i trucioli e la polvere solo con una spazzola o un aspirapolvere.
- Pulire e oliare regolarmente tutte le parti mobili.

 Non utilizzare mai grasso!

 Utilizzare ad esempio olio per macchine da cucire, olio idraulico fluido o spruzzi d'olio ecologico.

- Assicurarsi che la lama della sega sia inossidabile e priva di resina.
- Rimuovere i residui di resina dalla superficie della tavola rotante.

 I residui di resina possono essere rimossi con un comune spray per la manutenzione e la cura.

- La lama della sega è un componente soggetto a usura che si consuma con un utilizzo prolungato o frequente.


 Sostituire quindi la lama della sega.


- Scuotere adeguatamente il sacchetto raccogli-polvere. Lavare il sacchetto raccogli-polvere in caso di sporco persistente o almeno una volta all'anno manualmente con acqua saponata leggera.


## Manutenzione



### Sostituzione della lama della sega **H - J**

 Pericolo di taglio! Indossare guanti durante la sostituzione della lama della sega.

 Utilizzare esclusivamente lame appropriate.

 Pericolo di ustioni! Subito dopo il taglio, la lama è ancora calda.

1. Posizionare la testa della sega in posizione di trasporto.
2. Inserire il fermo della lama (25). **H**
3. Ruotare lentamente e manualmente la lama della sega fino a quando non scatta il fermo.

4. Svitare la vite a testa esagonale (26) della lama della sega (filettatura sinistra!) **I**
5. Allentare la staffa di sicurezza per il trasporto (5) e spostare nuovamente la testa della sega verso l'alto.
6. A questo punto è possibile estrarre la flangia della lama anteriore (27), la lama della sega (16) e la flangia della lama inferiore (28). **J**
7. **i** Pulire le flangie delle lame (27, 28).
8. Inserire nuovamente la flangia della lama posteriore.
9. Inserire una nuova lama.  
**i** controllare il senso di rotazione corretto della lama della sega: la freccia sulla lama e la freccia sulla cappa di protezione devono essere rivolte nella stessa direzione!
10. Inserire nuovamente la flangia della lama anteriore.
11. Il successivo montaggio viene effettuato seguendo la sequenza inversa.

## **Sostituzione delle spazzole di carbone** **K**

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino a circa 4 mm.

1. Rimuovere la copertura delle spazzole di carbone su ogni lato della copertura del motore, ruotando in senso antiorario con un giravite appropriato.
2. Estrarre le spazzole di carbone, facendo attenzione alla posizione del portamolla.
3. Inserire le nuove spazzole di carbone (33), facendo attenzione alla corretta posizione del portamolla.
4. Sostituire le spazzole di carbone sempre a coppie.
5. Riavvitare la copertura delle spazzole di carbone.

## Trasporto



**Disinserire la spina di alimentazione prima di ogni trasporto.**

- i** Prima del trasporto:
- Posizionare la testa della sega in verticale
  - Posizionare la tavola rotante su 0°
  - Spostare l'impugnatura (3) verso il basso e premere la staffa di sicurezza (5)

## Conservazione



**Disinserire la spina di alimentazione.**

- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso lontano dalla portata dei bambini.
- Prima di un periodo di conservazione di lunga durata prestare attenzione a quanto segue per prolungare il ciclo di vita dell'apparecchio e **garantire un facile azionamento dello stesso**:
  - Effettuare una pulizia di fondo.
  - Trattare tutte le parti mobili con un olio ecologico.

**i** **Non utilizzare mai grasso!**

## Garanzia

Si prega di fare riferimento alla dichiarazione di garanzia allegata.

## Possibili guasti



**Prima di rimuovere qualsiasi guasto**

- Spegner l'apparecchio
- Stillstand des Sägeblattes abwarten
- Disinserire la spina di alimentazione

 Dopo la rimozione di qualsiasi guasto, mettere nuovamente in funzione e controllare tutti i dispositivi di protezione.

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
La macchina non si avvia dopo l'accensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza di corrente</li> <li>• Cavo di prolunga difettoso</li> <li>• Motore o interruttore difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare il fusibile</li> <li>• Controllare il cavo, non riutilizzare i cavi difettosi</li> <li>• Far controllare o far riparare da un elettricista autorizzato il motore o l'interruttore, oppure farli sostituire con pezzi di ricambio originali</li> </ul>
Nessuna funzione di troncatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Staffa di sicurezza per il trasporto non rimossa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrarre la staffa di sicurezza per il trasporto (5)</li> </ul>
La lama della sega si blocca durante il taglio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lama della sega è consumata</li> <li>• Avanzamento eccessivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega (16)</li> <li>• Lasciare raffreddare il motore e continuare a lavorare con una pressione ridotta</li> </ul>
Macchie di bruciatura sui punti di taglio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La lama della sega non è adatta per questo tipo di lavoro o è consumata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega</li> </ul>
La sega vibra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lama della sega deformata</li> <li>• Lama della sega non montata correttamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire la lama della sega</li> <li>• Fissare correttamente la lama della sega</li> </ul>



Guasto	Possibile causa	Eliminazione
Uscita trucioli ostruita	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessun impianto di aspirazione collegato</li> <li>Potenza di aspirazione insufficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spegnere la sega, rimuovere i trucioli e collegare l'impianto di aspirazione</li> <li>Spegnere la sega, rimuovere i trucioli e aumentare la potenza di aspirazione (velocità dell'aria <math>\geq 20</math> m/sec sul manicotto di aspirazione dei trucioli)</li> </ul>
Tavola rotante poco scorrevole	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trucioli sotto la tavola rotante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimuovere i trucioli</li> </ul>

## Dati tecnici

Mod.	KGS 210 N
Anno di costruzione	vedere ultima pagina
Potenza motore P <sub>1</sub>	1400 W
Tensione di rete	230 V~
Frequenza di rete	50 Hz
Numero di giri a vuoto	5000 min <sup>-1</sup>
Diametro della lama	Ø 210 mm
Foro della lama	Ø 25,4 mm
Larghezza dente min.	2,8 mm
Bisello sinistro/destro	0-45 °
Angolo d'inclinazione sinistro	0-45°
Sezione massima del pezzo (altezza x larghezza)	
Tagli dritti:	50 x 120 mm
Tagli obliqui (tavola rotante 45°)	50 x 80 mm
Tagli inclinati (testa della sega 45° a sinistra)	30 x 120 mm
Tagli obliqui doppi (tavola rotante 45° / testa della sega 45°)	30 x 80 mm
Raccordo di aspirazione	Ø 40 mm
Ingombro (lunghezza x larghezza x altezza)	260 x 390 x 380 mm
Peso ca.	6,2 kg

Per aspirare è possibile utilizzare impianto di aspirazione trucioli o industriali reperibili in commercio.

## Pezzi de ricambio / Descrizione dell'apparecchio A

1	Bloccaggio per cappa di protezione oscillante	363491	17	Cappa di protezione oscillante	363493
2	Interruttore di accensione/spegnimento		18	Vite di sicurezza per battuta del pezzo	363481
3	Impugnatura		19	Scala per angolo d'inclinazione	
4	Motore		20	Pulsante di bloccaggio dell'inclinazione	363486
5	Staffa di sicurezza per il trasporto		21	Sacchetto raccogli-polvere	363490
6	Vite di fermo per tavola rotante	363478	22	Manicotto di aspirazione	
7	Battuta del pezzo	363484	23	Dado di sicurezza per vite di regolazione	
8	Tavola rotante		24	Indicatore per angolo d'inclinazione	
9	Piastra di base		25	Fermo della lama	363485
10	Scala per squadra zoppa		26	Vite a esagono incassato per il fissaggio della lama	363498
11	Vite di regolazione per testa della sega con inclinazione a 45°	363482	27	Flangia della lama anteriore	363496
12	Vite di regolazione per testa della sega a 90°	363482	28	Flangia della lama posteriore	363494
13	Chiave esagonale (SW4)	363475	29	Rondella	363497
14	Chiave esagonale (SW6)	363480	31	Impugnatura per il trasporto	
15	Cappa di protezione	363499	32	Etichette di sicurezza	363502
16	Lama della sega 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Spazzole di carbone	363488

## Innhold

Samsvarserklæring	85
Samlet leveranse	85
Apparatets / Original bruksanvisningens symboler	85
Støyidentifikasjon	85
Vibrasjoner	86
Hensiktsmessig anvendelse	86
Restrisikoer	86
Arbeide under trygge forhold	86
Forarbeid for ibruktaking	88
Ibruktaking	88
Innstillinger av sagen	89
Arbeid med sagen	89
Vedlikehold og pleie	90
Transport	90
Lagerung	90
Garanti	90
Mulige driftsforstyrrelser	91
Tekniske data	91
Reservedelsliste / Beskrivelse av apparatet	92

## EF- konformitetserklæring

tilsvarer EU-direktiv 2006/42 EC

Herved erklærer vi

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

seg eneansvarlig for at produktet

**Kapp- und Gehrungssäge (Kappe-og gjæringssag)**

**Modell KGS 210 N**

Serienummer: 000001 – 020000

er konform med bestemmelsene i EU-direktivene som er nevnt over og bestemmelsene i direktivene som er nevnt nedenfor:

**2004/108/EC og 2006/95/EC**

**Følgende harmoniserte normer ble benyttet:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Ansvarlig for sammenstilling av den tekniske dokumentasjonen:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, adm. dir

## Samlet leveranse

- Kappe-og gjæringssag – KGS 210 N (forhåndsmontert apparatenhet)
- Støvpose
- Tilbehørspose
- Original bruksanvisning

 Kontroller følgende når du har pakket ut esken:





- er esken komplett
- har det oppstått ev. transportskader

Reklamer omgående til forhandleren, leverandøren hhv. produsenten. Senere reklamasjoner godkjennes ikke.

## Apparatets symboler

	Les nøye gjennom bruks-anvisningen og vær oppmerksom på sikkerhetsanvisningene før apparatet tas i drift.		Slå av motoren og trekk ut støpselet før du foretar reparasjons-, vedlikeholds- og rengjøringsarbeider.
	Fare for skader på fingre og hender pga. sagbladet		Må ikke utsettes for regn. Må beskyttes mot fuktighet.
	Bruk vernebrille og hørselsvern		Bruk støvbeskyttelsesmaske.
	Produktet tilsvarende gjeldene europeiske produktspesifikke retningslinjene.		Maskin beskyttelsesklasse II (verneisolert).

## Original bruksanvisningens symboler

-  **Overhengende fare eller farlig situasjon.** Dersom du ignorerer disse anvisningene, kan det føre til personskader og materielle skader.
-  **Viktige anvisninger for korrekt håndtering.** Forstyrrelser kan oppstå som følge av at du ignorerer disse anvisningene.
-  **Brukeranvisninger.** Disse anvisningene hjelper deg å utnytte alle funksjonene optimalt.
-  **Montasje, betjening og vedlikehold.** Her forklares nøyaktig hva du må gjøre.

## Støyidentifikasjon

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Vedlegg A

Bruk av maskinen som kappe- og gjøringssag med seriemessig sagblad.

Lydeffektnivå	Lydeffektnivået på arbeidsplassen
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Måleusikkerhetsfaktor: 3 dB

De angitte verdiene er emisjonsverdier og representerer ikke nødvendigvis verdier for sikre arbeidsplasser. Selv om det er en sammenheng mellom emisjons- og immisjonsnivået, kan man likevel ikke ut i fra disse si om det er nødvendig å gjennomføre ytterligere

forsiktighetstiltak eller ikke. Faktorene som kan påvirke det immisjonsnivået på arbeidsplassen, er blant annet varigheten av påvirkningen, egenarten til arbeidsrommet, andre støykilder osv. dette gjelder også antall maskiner og andre liknende prosesser. De tillatte verdiene for arbeidsplassen kan variere fra land til land. Disse informasjonene skal likevel gi brukeren muligheten til å kunne foreta en bedre vurdering av fare og risiko.

## Vibrasjoner

Vibrasjon: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Måleusikkerhet K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Det oppgitte svingningsmisjonsverdien er målt iht. en normert kontrollprosess og kan benyttes til sammenlikning av et elektroverktøy med et annet.

Den oppgitte svingningsemisjonsverdien kan også benyttes til den første vurderingen av svikten.

Svingningsemisjonsverdien kan under bruk av elektroverktøyet avvike fra den oppgitte verdien, avhengig av hvordan elektroverktøyet benyttes.


Forsøk å holde belastningen som vibrasjonen utgjør så lav som mulig. Gode eksempler på hvordan vibrasjonsbelastningen kan reduseres er bruk av hansker når man bruker verktøyet og begrensning av arbeidstiden. Man må ta hensyn til alle deler av driftssyklusen (f. eks. tider hvor elektroverktøyet er slått av og når det er slått på, men går uten belastning).

## Hensiktsmessig anvendelse

- Apparatet er egnet til skjæring av tre og trelignende materialer (f. eks. sponplater) til hus- og hobbybruk.
- Apparatet er egnet til tverrsnitt, hellende snitt, gjæringssnitt og doble gjæringssnitt.
- Skjæring av runde materialer og materialer med ujevn form (rundt tre, brennmaterialer osv.) er ikke tillatt, da disse arbeidsstykkene ikke kan holdes fast på forsvarlig måte.
- Man får kun bearbeide arbeidsstykker som kan legges på en sikker måte og som kan holdes med spenneinnretningene.
- Bruk av sagblader laget av HSS-stål (høylegert hurtigarbeidsstål) er ikke tillatt, da dette stålet er hardt og sprøtt. Det oppstår fare ved brudd på sagbladet og slynging av deler av sagbladet.
- Til riktig bruk hører også at man må overholde produsentens drifts-, vedlikeholds- og reparasjonsbetingelser og overholdelse av sikkerhetsinformasjonene i anvisningen.
- Man må overholde de gjeldende forskriftene for ang. skadeforebygging og det andre allment anerkjente regelverket for arbeidsmedisin og sikkerhetsteknikk.
- All bruk utover dette gjelder som uriktig bruk. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår på grunn av dette. Brukeren bærer selv risikoen.
- Sagen må kun klargjøres, benyttes og vedlikeholdes av personer som er vant til å bruke den og som har blitt informert om farene den kan utgjøre. Reparasjonsarbeid må kun utføres av oss eller av kundeservicesteder som vi kjenner.
- Hvis du selv foretar endringer på sagen, er vi ikke ansvarlige for de skadene som oppstår på grunn av dette.
- Maskinen må ikke benyttes i områder med eksplosjonsfare eller utsettes for regn.

- Metalldele (nagler osv.) må fjernes fra det materialet som skal sages.

## Restrisikoer

 Til tross for at alle sikkerhetsbestemmelser overholdes ved den hensiktsmessige anvendelsen, kan det allikevel gjenstå restrisikoer som følge av apparatets konstruksjon.


Restrisikoer kan reduseres, dersom du er oppmerksom på "Sikkerhetsanvisningene" og "Hensiktsmessig anvendelse" og leser nøye gjennom Original bruksanvisningen.

Hvis man tar hensyn og er forsiktig minsker risikoen for person- og materialskader.


- Fare for skader på fingre og hender pga. verktøy (sagblad) eller arbeidsstykke, f. eks. ved bytte av sagblad.
- Skade på grunn av deler av arbeidsstykket som slynges bort.
- Tilbakeslag av arbeidsstykket eller deler av arbeidsstykket.
- Brudd på eller slynging av sagbladet.
- Fare ved strøm ved bruk av elektriske stikkledninger som ikke er intakt.
- Berøring av spenningsførende deler ved åpne elektriske bestanddeler.
- Hørselen svekkes ved vedvarende arbeid uten hørselsvern.
- Emisjon av helsefarlig trestøv ved drift ut oppsuging.

Til tross for alle forholdsregler som tas, kan det fremdeles gjenstå en restrisiko.

## Arbeide under trygge forhold


 Ved uriktig bruk kan trebearbeidingsmaskiner være farlige. Hvis det brukes elektroverktøy, må de grunnleggende sikkerhetstiltakene etterfølges, for å hindre risikoen for brann, elektrisk støt og personskader.

Les nøye gjennom følgende anvisninger og forskrifter til forebygging av ulykker hhv. de gjeldende sikkerhetsbestemmelsene i de forskjellige landene. Slik kan du beskytte deg selv og andre mot skader.

 Formidle sikkerhetsanvisningene til alle som arbeider med maskinen.


 Ta godt vare på disse sikkerhetsanvisningene.


- Gjør deg kjent med apparatet ved hjelp av Original bruksanvisningen før du tar det i bruk.
- Vær oppmerksom. Pass på hva du gjør. Gå fram med fornuft. Ikke benytt apparatet når du er sliten eller er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet kan medføre alvorlige skader.
- Sørg for at du står stabilt og hold likevekten hele tiden. Ikke strekk deg forover.
- Bruk egnet arbeidstøy:
  - ikke bruk vide klær eller smykker, det kan komme borti bevegelige deler
  - skliskre sko


- et hårnett hvis du har langt hår
- Bruk personlig vernetøy:
  - hørselsvern (lydeffektnivået på arbeidsplassen overstiger som regel 85 dB (A))
  - vernebrille
  - Støvbeskyttelsesmaske ved arbeid i støvete forhold
  - Arbeidshansker ved bytte av sagblad
- Bruk sagen kun på
  - fast
  - jevnt
  - sklisikkert
  - vibrasjonsfritt underlag.
- Hold arbeidsområdet i orden! Uorden kan medføre ulykker.
- Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene
  - Ikke utsett maskinen for regn.
  - Ikke benytt maskinen i fuktige eller våte omgivelser.
  - Sørg for god belysning.
  - Ikke benytt maskinen i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
  - Ved saging av tre må gjæringskappsagen koples til en støvoppsamlingsinnretning.
- La aldri maskinen stå uten oppsyn.
- Personer under 18 år må ikke betjene maskinen.
- Andre personer må holdes på avstand.  
Ikke la andre personer, spesielt barn, berøre verktøyet eller kabelaen.  
Hold dem borte fra arbeidsområdet ditt.
- Unngå utilsiktet oppstart. Forsikre deg om at bryteren er slått av når støpselet stikkes inn i stikkontakten.
- Innta den riktige arbeidsstillingen. Stå foran ved betjeningssiden, fronten mot sagen på høyre side ved siden av sagbladflukten.
- Ikke begynn med skjæringen før sagbladet har oppnådd det påkrevde omdreiningstallet.
- Påse at innretningen for svinging av armen er godt festet ved geringssaging.
- Ikke overbelast apparatet! Du arbeider bedre og tryggere i det angitte kapasitetsområdet.
- Ikke bruk svake maskiner til tungt arbeid.
- Maskinen må kun drives med komplette og korrekt festete verneinnretninger og du må ikke endre noe ved maskinen som kan påvirke sikkerheten.  
Pass på at vernehetten kan beveges fritt.
- Ikke bruk sprukne sagblad eller slike som har endret form.
- Hvis man oppdager freil ved maskinen inkl. Verneinnretninger eller sagblader, må det straks meldes videre til den som er ansvarlig.
- Benytt kun skarpe sagblader, da stumpe sagblader ikke kun fører til økt fare for tilbakeslag, men også belaster motoren.
- Ikke benytt sagblader laget av høyeffektstål (HSS), fordi dette stålet er hardt og sprøtt. Man må kun benytte verktøy iht. EN 847-1.
-  Bruk av annet verktøy eller annet tilbehør kan føre til at du skader deg.  
Pass på at sagbladet stemmer overens med målene som er angitt i "Tekniske data" og at det er egnet for det materialet som skal bearbeides.
- Tynne arbeidsstykker eller stykker med tynne vegger må sages med fintannete sagblader.
- Sag alltid kun ett arbeidsstykke. Sag aldri flere arbeidsstykker samtidig. Du må heller ikke sage enkeltstykker som er buntet sammen. Det er fare for at enkeltstykker ukontrollert kan henge fast på sagbladet og føres med dette.
- Ikke bruk sagen til ting den ikke er beregnet til (se Riktig bruk).
- Maskinen må aldri brues til å skjære andre materialer enn de som er oppgitt av produsenten.
- Før saging må alle spikre og metallgjenstander fjernes fra arbeidsstykket som skal sages.
- Pass på at arbeidsstykket ikke inneholder kabler, tråder, snorer eller liknende.
- Benytt spenneinnretninger eller en skrustikke for å sikre arbeidsstykket.
- Sag kun arbeidsstykker som har mål som gjør at de holdes fast på en sikker måte under sagingen.
- Hold alltid tilstrekkelig avstand til sagbladet. Under driften må man holde tilstrekkelig avstand til de komponentene som er i drift.
- Sagbladet retarderer. Vent til sagbladet står helt stille før du fjerner flis, spon og avfall.
- Ikke brems sagbladet ved å utøve trykk på siden.
- Slå av maskinen og trekk støpselet ut av stikkontakten ved:
  - Reparasjonsarbeider
  - vedlikeholds- og rengjøringsarbeider
  - oppretting av feil (til dette hører også fjerning av inneklemte fliser)
  - Kontroll av tilkopplingsledningene om disse er omslynget eller skadet.
  - Transport av maskinen
  - Bytte av sagblad
  - Når maskinen forlates (også ved kort avbrudd)
- Maskinen må stelles nøye:
  - Hold verktøyet skarpt og rent for at du skal kunne jobbe på en bedre og sikker måte.
  - Følg vedlikeholdsforskriftene og informasjonene angående bytte av verktøy.
  - Hold håndtakene tørre og fri for olje og fett.
- Kontroller om maskinen ev. er skadet:
  - kontroller omhyggelig om beskyttelsesanordningene fungerer feilfritt og hensiktsmessig før du forsetter driften av apparatet.
  - kontrollér om de bevegelige delene fungerer som de skal og ikke er klemt fast eller om deler er skadet. Samtlige deler må være korrekt montert og oppfylle alle betingelser for å sikre en feilfri drift.
  - Skadete verneinnretninger og deler må repareres eller byttes ut på godkjent verksted (eller hos produsenten), hvis ikke annet er nevnt i Original bruksanvisningen.
  - Skadete eller uleselige sikkerhetsklistermerker skal erstattes.
- Det må ikke være noen verktøynøkler i!
- Før maskinen startes må du kontrollere at nøkler og innstillingsverktøy er fjernet.
- Oppbevar apparatet på et sikkert sted. Oppbevar apparater som ikke er i bruk på et tørt, lukket rom som er utilgjengelig for barn.
- Påse at avstandsskiver og soindeleringer er egnet til det formål produsenten har oppgitt.

## Elektrisk sikkerhet

- Stikkledningens utførelse iht. IEC 60245 (H 07 RN-F) med et åretverrsnitt på minimum:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> ved kabellengde til 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> ved kabellengde over 25 m
- Lange og tynne tilkopplingsledninger gir et spenningsfall. Motoren oppnår ikke lenger sin maksimale effekt, apparatets funksjon reduseres.
- Støpsler og kopplingsboksene på tilkopplingsledningene må være produsert i gummi, myk PVC eller annet termoplastisk material med lik mekanisk fasthet eller være trukket over med et slikt material.
- Pluggen til tilkopplingsledningen må være beskyttet mot sprutevann.
- Ikke bruk ledningen til noe den ikke er konstruert til. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter. Ikke bruk ledningen til å trekke støpselet ut av stikkkontakten.
- Når tilkopplingsledningen legges. Må man passe på at den ikke er i veien, at den ikke blir klemmt, knekt og at ikke pluggforbindelsen blir våt.
- Ved bruk av kabeltrommel, må kabelen vikles helt inn.
- Ikke bruk ledningen til noe den ikke er konstruert til. Beskytt ledningen mot varme, olje og skarpe kanter. Ikke bruk ledningen til å trekke støpselet ut av stikkkontakten.
- Beskytt det mot elektriske støt. Unngå å berøre jordete deler (f. eks. rør, varmeelementer, ovner, kjøleskap osv.).
- Kontroller skjøteledningen jevnlig og skift den ut når den er ødelagt.
- Ikke bruk defekte stikkledninger.
- Bruk kun skjøteledninger som er godkjent og kjennetegnet for utendørs bruk.
- Ikke monter provisoriske elektriske tilkopplinger.
- Du må aldri brokople eller slå av beskyttelses-anordningen
- Kople til trimmeren via en feilstrømsvernebryter (30 mA).

 Den elektriske tilkopplingen hhv. reparasjoner på maskinens elektriske deler må kun utføres av en faglært elektriker eller av vår kundeservice. Vær oppmerksom på lokale forskrifter, særlig med hensyn til sikkerhetsforanstaltninger.


 Reparasjoner på maskinens andre deler må kun utføres av produsenten hhv. av hans kundeservice.

 Benytt kun originale reservedeler. Bruken av andre reservedeler og annet tilbehør kan føre til ulykker for brukeren. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår som følge av dette.


## Forberedelse til ibruktaking

Før første gangs bruk og etter hver transport, må transportsikringen løsnes:

- Trykk håndtaket (3) lett nedover
- Trekk transportsikringen (5) ut. **A**

 For at maskinen skal fungere perfekt, må man følge disse informasjonene:

- Still maskinen på et sted som oppfyller følgende betingelser:
  - sklisikkerhet
  - vibrasjonsfritt
  - jevnt

- fritt for gjenstander som står i veien
- tilstrekkelig belysning
- Sagen må stå fastskrudd på et stabilt underlag (f. eks. arbeidsbenk eller understell) i passende arbeidshøyde:
  - Løsne transportsikringen
  - Bor fire hull i underlaget tilsvarende hullene i grunnplaten.
  - Skru fast apparatet
- Kontroller før hver bruk:
  - om tilkopplingsledningene har defekte steder (riper, snitt eller lignende)
    -  ikke benytte defekte ledninger
  - At sagbladets tilstand er korrekt
- Benytt aldri deformerte eller skadete sagblader.
- Ved saging av tre må gjæringskappsagen koples til en støvoppsamlingsinnretning.

## Ibruktaking

### Nettilkopling

Sammenlikne den spenningen som er oppgitt på apparatets typeskilt, f. eks. 230 V med nettspenningen og kople apparatet til den respektive og forskriftsmessige stikkkontakten.

Koble til apparatet ved hjelp av feilstrømsvernebryteren 30 mA.

Benytt tilkopplings- eller skjøteledning iht. IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en årediameter på minst

- 1,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellengde på inntil 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> ved en kabellengde på over 25 m


### Av/på-bryter

Ikke benytt trimmere hvor man ikke kan slå bryteren på eller av. Skadete brytere må straks repareres eller byttes ut av kundeservice.


### Slå på apparatet

 Trykk på på-/av-bryteren (2). **A**

### Slå av apparatet

 Slipp på-/av-bryteren.

### Støv-/ sponoppsuging

 Trestøvet som dannes når maskinen er i drift påvirker sikten og kan delvis være helseskadelig.

Når maskinen ikke benyttes ute, må støvposen (21) eller et sponoppsugingsanlegg koples til oppsugingsstussen.


### Støvpose

 Når du benytter støvposen:

- ➡ Skyv støvposen (21) på oppsugingsstussen (22).
- ➡ Tøm støvposen regelmessig

## Sponnopsuging

 Kople sponnopsugingsanlegget til sponnopsugingsstussen (22) med en egnet adapter (Ø 40 mm).

 Lufthastigheten ved oppsugingsstussen til sagen = 20 m/sek


Benytt en spesialsuger til oppsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv.

## Innstillinger av sagen



Før innstillingsarbeid må man trekke ut nettpluggen.

### Innstilling av anslaget til arbeidsstykket **B**

 Gå frem på følgende måte for å rette opp transport-avhengige endringer i innstillingen av anslaget til arbeidsstykket:


1. Still dreiebordet (8) på 0°-stilling og trekk til låseskruene til dreiebordet (6). (Se "Rette snitt").
2. Før saghodet i transportstilling (se "Transport").
3. Kontroller vinkelen mellom sagbladet og anslaget til verktøyet ved hjelp av en anslagsvinkel (A, ikke del av leveransen).
4. Når verktøyets anslag må innstilles, løsner du sikringsskruen til verktøyanslaget (18).
5. Rett verktøyets anslag etter anslagsvinkelen og trekk til sikringsskruene igjen.

### Justere hellingen til saghodet **C**


 Kontroller også saghodets vinkel i forhold til dreiebordet.

1. Kontroller vinkelen med en anslagsvinkel (A, ikke del av leveransen) eller en vinkelmåler.  
Gå frem på følgende måte, hvis vinkelen ikke er akkurat 90°:
  - Løsne først hellingslåseknappen (20) og sving saghodet litt til siden.
  - Løsne så sikringsmutteren (23) til innstillingsskruen (12)
    - ➡ Skru ut innstillingsskruen (12), for å gjøre vinkelen mellom saghodet og dreiebordet mindre.
    - ➡ Skru innstillingsskruen (12) inn, for å gjøre vinkelen mellom saghodet og dreiebordet større.
  - Skru så sikringsmutteren til innstillingsskruen fast igjen.
  - Hvis nødvendig, løsne skruen til viseren (24) og forskyv den så langt at den viser "0". Trekk skruen til igjen.
2. Få saghodet til å helle 45° og kontroller vinkelen med en vinkelmåler (B). **D**  
Hvis nødvendig innstilles hellingsvinkelen til saghodet ved hjelp av innstillingsskruen (11).

## Arbeid med sagen

 Før arbeidet påbegynnes må du ta hensyn til følgende sikkerhetsinformasjoner, for å holde faren for skader på et så lavt nivå som mulig.

- Er sagbladet okay?
- Er arbeidsplassen ryddet?
- Du må ikke bruke trimmeren før du har lest igjennom Original bruksanvisningen, har tatt hensyn til alle informasjonene og har montert trimmeren som beskrevet!

 Før endringer eller innstillinger ved sagen (f. eks. bytte av sagblad, innstilling av anslaget til arbeidsstykket osv.)

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut støpselet

 Ta hensyn til alle sikkerhetsinformasjonene.

Løsne transportsikringen før du begynner arbeidet:

1. Trykk håndtaket (3) lett nedover.
2. Trekk transportsikringen (5) ut. **A**

Støtt opp det lange arbeidsstykket med egnede midler. Bruk f. eks. sagbukk eller liknende innretninger for å støtte overhengende arbeidsstykker.

### Rette snitt **E**

1. Før sagbladet i vertikal posisjon og trekk til hellingslåseskruen (20).
2. Løsne låseskruene til dreiebordet (6) og sving saghodet i 0° stilling. Trekk til låseskruene til dreiebordet (6) igjen.
3. Legg arbeidsstykket mot anslaget (7) og hold det godt fast.
4. Slå på sagen.
5. Vent til sagbladet har nådd fullt omdreiningstall.
6. Mens du holder fast på-/av-bryteren (2), trekk låsen til pendelverneheten (1) bort til håndtaket.
7. Senk saghodet langsomt ned med håndtaket og sag jevnt gjennom arbeidsstykket til spalten i dreiebordet.
8. Hev sagen opp, til sagbladet ikke lenger befinner seg i arbeidsstykket.
9. Slipp på-/av-bryteren og sving saghodet opp igjen.

### Gjæringssnitt **F**

Gjæringssvinkelen kan innstilles til venstre fra 0° til 45° fra venstre til høyre. I posisjoner som benyttes ofte festes bordet.


1. Løsne låseskruen til dreiebordet (6) og sving saghodet i mot høyre eller venstre til ønsket vinkel.
2. Trekk låseskruen godt fast igjen.
3. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

### Hellende snitt **G**

Hellingsvinkelen kan i den vertikale stillingen (0°) innstilles inntil 45° mot venstre.

1. Løsne hellingslåseknappen (20).
2. La saghodet helle mot venstre i ønsket vinkel.
3. Trekk til hellingslåseknappen igjen.
4. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

### Doble gjæringssnitt **F - G**

 Ved doble gjæringssnitt er det **økt fare for skade** på grunn av at hellingen fører til lett tilgjengelig sagblad. **Hold hendene på behørig avstand.**

1. Løsne låseskruen til dreiebordet (6) og sving saghodet i mot høyre eller venstre til ønsket vinkel.
2. Trekk låseskruen godt fast igjen.
3. Løsne hellingslåseknappen (20).
4. La saghodet helle mot venstre i ønsket vinkel.
5. Trekk til hellingslåseknappen igjen.
6. Sag arbeidsstykket som beskrevet under "Rette snitt".

## Vedlikehold og pleie



### Før vedlikeholds- og rengjøringsarbeid:

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut nettpluggen

Sikkerhetsinnretninger som er vedlikeholdt og rengjort må monteres igjen på riktig måte og kontrolleres.

Man må kun bruke originaldeler. Bruk av andre deler kan føre til uforutsette person- og materialskader.

Reparasjonsarbeid utover dette må kun utføres av produsenten eller kundeservice.

## Rengjøring

- Du må ikke sprute vann på apparatet.
- Spon og støv må kun fjernes med børste eller støvsuger.
- Bevegelige deler må rengjøres og oljes regelmessig.
  - i** Bruk aldri fett!
  - i** Bruk f. eks. symaskinolje, tyntflytende hydraulikkolje eller miljøvennlig sprøyteolje.
- Sørg for at sagbladet forblir fritt for rust og harpiks.
- Fjern rester av harpiks som ligger på dreiebordets overflate.
  - i** Rester av harpiks kan fjernes med vanlig vedlikeholds- og pleiespray.
- Sagbladet er en slitedel og blir uskarpe etter lenger eller hyppig bruk.
  - i** Bytt ut sagbladet.
- Rist støvposen godt. Vask støvposen minst en gang i året for hånd i mildt såpevann. Vask oftere hvis posen er sterkt tilsmusset.

## Vedlikehold



### Bytte av sagblad **H** - **J**



Fare for at man skjærer seg! Bruk alltid arbeidshansker når du bytter sagblad.

**i** Benytt kun egnete sagblader.



Fare for forbrenning! Rett etter sagingen er sagbladet ennå varmt.

1. Still saghodet i transportstilling.
2. Trykk inn sagbladarreteringen (25). **H**
3. Drei samtidig sagbladet langsomt for hånd, til sagbladarreteringen er festet.

4. Skru av sekskantskruen (26) til sagbladet (venstregjenget!). **I**
5. Løsne transportsikringen (5) og sving saghodet opp igjen.
6. Nå kan du ta av den fremste sagbladflensen (27), sagbladet (16) og den bakre sagbladflensen (28). **J**
7. **i** Rengjør sagbladflensen (27, 28).
8. Stikk den bakre sagbladflensen på igjen.
9. Legg inn et nytt sagblad.

- i** Pass på at sagbladet går i riktig retning: Pilen på sagbladet og pilen på vernehetten må peke i samme retning!
- 10. Stikk den fremste sagbladflensen på igjen.
- 11. Den videre monteringen skjer i motsatt retning.



### Bytte kullbørster **K**

Bytt ut kullbørstene når de er slitt til ca. 4 mm.

1. Fjern kullbøsteforkledningen på den ene siden av motorforkledningen, ved at du dreier dem med klokken samtidig som en skrutrekker er satt inn i motsatt retning.
2. Ta ut kullbørstene, pass på posisjonen til fjærholderen.
3. Sett inn de nye kullbørstene (33), pass på at fjærholderen sitter i riktig posisjon.
4. Kullbørstene må kun byttes ut parvis.
5. Skru på kullbøsteforkledningen igjen.

## Transport



### Før hver transport må man trekke ut støpselet.

- i** Før hver transport:
  - Still saghodet vertikalt
  - Still dreiebordet på 0°
  - Sving håndtaket nedover og trykk transportsikringen (5) inn **A**

## Lagring



### Trekk ut nettpluggen

- Oppbevar trimmere som ikke benyttes på et tørt, låsbart sted hvor barn ikke har tilgang.
- Før lagring over lengre tid, må du ta hensyn til følgende for å forlenge apparatets levetid og sikre at betjeningen går lett:
  - Gjennomfør en grundig rengjøring.
  - Behandle alle bevegelige deler med miljøvennlig olje.

**i** Bruk aldri fett!

## Garantibetingelser

Vennligst ta hensyn til den vedlagte garantierklæringen.

## Mulige driftsforstyrrelser



Før hver retting av feil

- Slå av apparatet
- Vente til sagbladet står helt stille
- Trekk ut nettpluggen

Etter at feilen er rettet må du alltid ta i bruk og sjekke alle sikkerhetsinnretninger.

Forstyrrelser	Mulig årsak	Tiltak
Trimmeren går ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen strøm eller strømbrudd</li> <li>• Skjøteledningen er defekt</li> <li>• Nettpluggen, motoren eller bryteren er defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk strømforsyning, stikkontakt og sikring</li> <li>• Sjekk skjøteledningen, defekt kabel må byttes ut med en gang</li> <li>• Motor eller bryter må sjekkes eller repareres av godkjent elektriker. Han/hun kan også sette inn originale reservedeler.</li> </ul>
Ingen kappefunksjon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsikringen er ikke fjernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trekk ut transportsikringen (5)</li> </ul>
Sagbladet klemmes under skjæringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet er stump</li> <li>• For stor matning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet (16)</li> <li>• La motoren kjøles og arbeid videre med mindre trykk</li> </ul>
Brannflate på snittstedene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet er uegnet for oppgaven eller det er stump</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet</li> </ul>
Sagen vibrerer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sagbladet har forskjøvet seg</li> <li>• Sagbladet er ikke riktig montert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bytt ut sagbladet</li> <li>• Fest sagbladet riktig</li> </ul>
Sponutløpet er tilstoppet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke tilkoplest noe oppsugingsanlegg</li> <li>• Sugeeffekten er for lav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av sagen, fjern sponen og kople til oppsugingsanlegg</li> <li>• Slå av sagen, fjern sponen og øk sugeeffekten (lufthastighet <math>\geq 20</math> m/sek ved sponopsugingsstussen).</li> </ul>
Dreiebordet går tungt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spon under dreiebordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjern sponen</li> </ul>

## Tekniske data

Modell / Type	KGS 210 N
Byggeår	se siste side
Motorytelse $P_1$	1400 W
Netzspannung	230 V~
Frequenz	50 Hz
Omdreiningstall	5000 min <sup>-1</sup>
Sagbladdiameter	Ø 210 mm
Sagbladboring	Ø 25,4 mm
min. tannbredde	2,8 mm
Gjæring til vestre/høyre	0-45 °
Hellingsvinkel venstre	0-45°
Maksimalt tverrsnitt av arbeidsstykket (høyde x bredde)	
Rette snitt:	50 x 120 mm
Gjæringssnitt (dreiebord 45°)	50 x 80 mm
Hellende snitt (saghode 45° til venstre)	30 x 120 mm
Doble gjæringssnitt (dreiebord 45°/ saghode 45°)	30 x 80 mm
Sugetilkopling	Ø 40 mm
Dimensjoner (lengde x bredde x høyde)	260 x 390 x 380 mm
Vekt ca.	6,2 kg

For oppsuging kan man benytte sponopsugingsanlegg eller industrisugere.



## Reservedelsliste / Beskrivelse av apparatet **A**

1	Lås for pendelvernehette	363491
2	Av/på-bryter	
3	Håndtak	
4	Motor	
5	Transportsikring	
6	Låseskrue for dreiebord	363478
7	Anslag for arbeidsstykket	363484
8	Dreiebord	
9	Grunnplate	
10	Skala for gjæringsvinkel	
11	Innstillingsskrue for 45° helling saghode	363482
12	Innstillingsskrue for 90° stilling saghode	363482
13	Unbrakonøkkel (SW4)	363475
14	Unbrakonøkkel (SW6)	363480
15	Vernehette	363499
16	Sagblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495

17	Pendelvernehette	363493
18	Sikringsskrue for anslaget til arbeidsstykket	363481
19	Skala for hellingsvinkel	
20	Hellingslåseknapp	363486
21	Støvpose	363490
22	Oppsugingsstuss	
23	Sikringsmutter for innstillingsskrue	
24	Viser for hellingsvinkel	
25	Sagbladarretering	363485
26	Unbrakoskruen for feste av sagbladet	363498
27	Fremste sagbladflens	363496
28	Bakre sagbladflens	363494
29	Skive	363497
31	Transporthåndtak	
32	Sikkerhetsmerke	363502
33	Kullbørster	363488

## Inhoud

Verklaring van overeenstemming	93
Lever hoeveelheid	93
Symbolen apparaat / Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	93
Geluidskenmerken	93
Trillingen	94
Reglementaire toepassing	94
Restrisico's	94
Veilig werken	94
Vorbereitung voor ingebruikname	96
Ingebruikname	96
Instellingen aan de zaag	97
Werken met de zaag	97
Onderhoud en reiniging	98
Transport	99
Opslag	99
Garantie	99
Storingen	99
Technische gegevens	100
Reserveonderdelen / Toestelbeschrijving	100

## EG-Verklaring van overeenstemming

overeenkomstig de richtlijn van de raad: 2006/42/EG

Hiermede verklaren wij

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen – Germany

in uitsluitende verantwoordelijkheid, dat het product  
**Kapp- und Gehrungssäge (Kap- en verstekzaag)**  
**model KGS 210 N**

Serienummer: 000001 – 020000

aan de bepalingen van de boven vermelde EG-richtlijnen alsook  
aan de bepalingen van de volgende verdere richtlijnen  
beantwoordt:

**2004/108/EG en 2006/95/EG**

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Gemachtigde voor het opmaken van technische documenten:**


ATIKA GmbH & Co. KG – Technisch kantoor – Schinkelstr. 97 –  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, management

## Lever hoeveelheid


- Kap- en verstekzaag KGS 210 N (vooraf gemonteerde toesteleenheid)
- Stofzak
- Zak met toebehoren
- Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

 Controleer na het uitpakken de inhoud van de verpakking op:


- Aanwezigheid van alle onderdelen
- Eventuele transportschade


In het geval van onvolkomenheden dit direct aan uw leverancier melden. Latere reclamaties worden niet in behandeling genomen.


## Symbolen apparaat


	Lees voor de inbedrijfstelling de bedieningshandleiding en veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht..		Schakel de motor uit voor reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en haal de netstekker uit de ontactdoos.
	Gevaar van verwondingen van vingers en handen door het zaagblad		Niet aan regen blootzetten. Tegen vochtigheid beschermen.
	Oog- en geluidsbescherming dragen.		Stofmasker dragen.
	Het product stemt overeen met de productspecifiek geldige Europese richtlijnen.		Machine veiligheidsklasse II (dubbelt geïsoleerd).

## Symbolen in de gebruiksaanwijzing

 **Dreigend gevaar of gevaarlijke situatie.** Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan schade of verwondingen tot gevolg hebben.

 **Belangrijke aanwijzing voor het vakkundig gebruik van de machine.** Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan storing aan de machine veroorzaken.

 **Gebruikersaanwijzingen.** Deze aanwijzingen helpen u de machine optimaal te benutten.

 **Montage, gebruik en onderhoud van de machine.** Hier wordt precies uitgelegd wat u moet doen.

## Geluidskenmerken

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960  
aanhangsel A

Inzet van de machine als kap- en verstekzaag met standaard zaagblad.

Geluidsvermogen	Geluidsvermogen aan de werkplaats
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Meetonzekerheidsfactor: 3 dB

De opgegeven waarden zijn emissiewaarden en kunnen niet als veilige werkplekwaarden genomen worden. Hoewel er samenhang tussen

emissie- en immisiewaarden is, kan men deze waarden niet gebruiken voor het vaststellen van veiligheidsvoorzieningen tijdens het werk. Deze waarden kunnen sterk beïnvloed worden door verschillende factoren zoals, de tijdsduur, de eigenschappen van de ruimte, andere geluidsbronnen, het aantal machines, andere werkzaamheden in de directe omgeving, enz. De toegelaten waarden kunnen van land tot land verschillen. Deze gegevens zal de gebruiker echter in staat stellen een betere inschatting van de van de gevaren en risico's te maken.

## Trillingen

Trilling: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Meet-onveiligheid K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

De vermelde trillings-emissiewaarde werd volgens een genormeerde testmethode gemeten en kan ter vergelijking van een elektrisch werktuig met een ander worden toegepast.

De vermelde trillings-emissiewaarde kan ook voor een ingaande inschatting van de uitzetting worden toegepast.

De trillings-emissiewaarde kan gedurende het feitelijk gebruik van het elektrisch werktuig van de vermelde waarde afwijken, afhankelijk van soort en manier, waarop het elektrisch werktuig wordt toegepast.

Probeer, de belasting door trillingen zo gering als mogelijk te houden. Voorbeeldige maatregelen ter reductie van de belasting door trillingen zijn het dragen van handschoenen bij het gebruik van het werktuig en de beperking van de werktijd. Hierbij zijn alle aandelen van de bedrijfscyclus in acht te nemen (bijvoorbeeld tijden, waarin het elektrisch werktuig uitgeschakeld is en zulke, waarin het weliswaar ingeschakeld is, maar zonder belasting draait).

## Reglementaire toepassing

- Het toestel is geschikt voor het snijden van hout en op hout lijkende grondstoffen (bv spaanderplaten) in het huis- en hobbybereik.
- Het toestel is geschikt voor dwarssneden, gehelde sneden, versteksneden en dubbelversteksneden.
- Het snijden van rond materiaal en onregelmatig gevormde materialen (ronde houten, brandhout) is niet toegestaan, omdat deze werkstukken niet veilig kunnen worden vastgehouden.
- Er mogen alleen werkstukken worden bewerkt die veilig kunnen worden opgelegd en met spanvoorzieningen kunnen worden gehouden.
- Het gebruik van zaagbladen uit HHS-staal (snelwerkstaal met hoge legering) is niet toegestaan, omdat deze staal hard en bros is. Gevaar van verwondingen door breuk van het zaagblad en naar buiten slingeren van zaagbladstukken.
- Tot het toepassen volgens de voorschriften behoren ook het opvolgen van de gebruiks-, onderhouds- en reparatievoorschriften en na leven van de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant.
- Men moet zich tevens houden aan de algemeen geldende veiligheid- en gezondheidsvoorschriften en die aanvullende voorschriften van het bedrijf.
- Alle verdere toepassingen gelden als niet volgens de voorschriften. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk – de aansprakelijkheid is alleen voor de gebruiker.

- Eigen gemaakte wijzigingen aan de machine ontslaan de fabrikant van alle aansprakelijkheid.
- Deze machine mag alleen voorbereidt, gebruikt en onderhouden worden door personen die met de machine vertrouwd zijn en goed ingelicht zijn over de risico's. Reparaties mogen alleen door de fabrikant of geautoriseerde werkplaatsen uitgevoerd worden.
- Metalen delen (spijkers, nieten, enz.) moeten uit het hout verwijderd worden voordat het gezaagd wordt.

## Restrisico's

Ook bij het gebruik volgens de voorschriften zijn er op grond van de constructie voor de toepassing van deze machine nog een aantal restricties.


De restricties kunnen geminimaliseerd worden wanneer de veiligheids-, gebruiks-, gezondheids- en onderhoudsvoorschriften nauwkeurig in acht genomen worden.

Consideratie en voorzichtigheid verminderen het risico van personenletsels en beschadigingen.



- Gevaar van verwondingen van vingers en handen door het werktuig (zaagblad) of werkstuk, bv bij zaagbladwissel.
- Terugslag van het werkstuk of delen hiervan.
- Breuk en wegslingeren van het zaagblad.
- Breuk of eruit slingeren van het zaagblad.
- Gevaar door stroom door het niet juist aansluiten van de aansluitdraden.
- Het aanraken van onder spanning staande delen bij een geopende elektrische delen.
- Vermindering van het gehoor bij langdurig werken zonder gehoorbescherming.
- Emissie van zaagstof door het werken zonder voldoende stofafzuiging.

Verder kunnen er ondanks alle genomen maatregelen niet zichtbare restricties bestaan.

## Veilig werken

 Bij ondeskundig gebruik kunnen houtbewerkingsmachines gevaarlijk zijn. Worden elektrowerktuigen toegepast, moeten de principiële veiligheidsvoorzieningen worden opgevolgd om het risico van vuur, elektrische slag en verwondingen van personen uit te sluiten.

Lees en volg de onderstaande aanwijzingen, de voorschriften te voorkoming van ongevallen en de algemene veiligheidsvoorschriften op, om u zelf en anderen tegen verwondingen te beschermen.


-  Geef de veiligheidsvoorschriften aan alle personen, die met deze machine werken, door.
-  Bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.

- Maak u voor gebruik met het apparaat vertrouwd, met behulp van de bedieningshandleiding.
- Wees oplettend. Let op dat, wat u doet. Ga met vgerstand te werk. Gebruik het toestel niet, wanneer u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of

**medicamenten staat. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het toestel kann tot ernstige verwondingen leiden.**

- Zorg voor een goede werkhouding. Zorg voor een stabiele en uitgebalanceerde houding. Buig niet naar voren.
  - Draag de juiste werkkleding.
    - Nauw sluitende kleding en geen sieraden dragen.
    - Geen schoenen met gladde zolen dragen.
    - Bij lang haar een haarnet dragen.
  - Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.
    - Gehoorbeschermer dragen (het geluidsnivo in de werkplaats komt over het algemeen boven de 85dB(A).
    - Veiligheidsbril (bij het zagen van aluminium).
    - Stofmasker bij stofvervaardigende werkzaamheden
    - Handschoenen bij zaagbladwissel
  - Gebruik de zaag alleen op
    - stevige
    - vlakke
    - slipvaste
    - trillingvrije ondergrond.
  - Zorg dat uw werkomgeving op orde is. Rommel kan ongevallen veroorzaken.
  - Let op de omgevingsinvloeden.
    - Zet de machine niet aan regen bloot.
    - Gebruik de machine niet in vochtige of natte omgeving.
    - Zorg voor voldoende omgevingslicht.
    - Gebruik de machine niet in de nabijheid van brandbare vloeistoffen of gassen.
    - Bij het zagen van hout moet de verstekkapzaag aan een opvangvoorziening voor stof worden aangesloten.
  - Laat de machine nooit zonder toezicht.
  - Personen onder 18 jaren mogen de machine niet bedienen.
  - Hou andere personen op afstand.


Laat andere personen, in het bijzonder kinderen, het gereedschap of de kabel niet aanraken.  
Houdt ze ver van uw werkplek weg.
  - Voorkom een onopzettelijke starten. Vergewist u zich ervan, dat de schakelaar bij het insteken van de stekker in het stopcontact uitgeschakeld is.
  - Neem de correcte werkpositie in. Stelt u zich voor aan de bedienerkant, frontaal ten opzichte van de zaag rechts naast de zaagbladlijn.
  - Begin met het snijden pas, wanneer het zaagblad het vereist toerental heeft bereikt.
  - Let erop, dat de voorziening voor het zwenken van de arm bij het verstekzagen veilig bevestigd is.
  - Overbelast de machine niet. U werkt beter en zeker met de juiste belasting van de machine.
  - Maak geen gebruik van machines met een zwak vermogen voor zware werkzaamheden.
  - Gebruik de machine slechts met compleet en correct aangebrachte veiligheidsvoorzieningen en verander aan de machine niets, wat de veiligheid zou kunnen belemmeren. Let erop dat de onderste beschermkap vrij beweeglijk is.
  - Maak niet gebruik van gescheurde zaagbladen of zulke die hun vorm hebben veranderd.
  - Storing in de machine, inclusieve de veiligheidsvoorzieningen of zaagbladen, dienen, zodra ze ontdekt worden aan de voor de veiligheid verantwoordelijke persoon te worden gemeld.
- Gebruik slechts scherpe zaagbladen, omdat stompe zaagbladen niet alleen het terugslaggevaar verhogen, maar ook de motor belasten.
  - Gebruik geen zaagbladen uit hoogwaardige staal (HHS), omdat deze staal hard en bros is, alleen werktuigen volgens EN 847-1 mogen worden toegepast.


 Het gebruik van andere werktuigen en andere toebehoren kan een verwondingsgevaar voor u betekenen. Let erop dat het zaagblad met de onder „Technische gegevens“ vermelde afmetingen overeenstemt en voor het materiaal van het werkstuk geschikt is.
  - Zag dunne of dunwandige werkstukken alleen met fijnrandige zaagbladen.
  - Zaag steeds enkel één werkstuk. Nooit meerdere werkstukken gelijktijdig of tot een bundel samengevatte afzonderlijke stukken zagen. Er bestaat gevaar, dat afzonderlijke stukken van het zaagblad ongecontroleerd worden gegrepen.
  - Gebruik de zaag niet voor doeleinden voor die ze nicht zijn bestemd (zie Reglementaire toepassing).
  - De machine nooit voor het snijden van andere dan door de producent vermelde grondstoffen toepassen.
  - Verwijder vóór het zagen alle nagels en metalen voorwerpen uit het werkstuk.
  - Let erop dat het werkstuk geen kabels, touwen, snoeren of dergelijke omvat.
  - Gebruik spanvoorzieningen of een bankschroef om het werktuig te zekeren.
  - Zaag alleen werkstukken met zulke afmetingen die een veilig houden gedurende het zagen mogelijk maken.
  - Houdt steeds voldoende afstand tot het zaagblad. Houdt gedurende het bedrijf voldoende afstand tot aangedreven bouw delen.
  - Het zaagblad loopt na. Wacht tot het zaagblad stil staat, alvorens u splinters, spanen en afvallen verwijderd.
  - Rem het zaagblad niet door zijdelingse druk af.
  - Schakel de machine uit en neem de stekker uit het stopcontact bij:
    - Reparatiwerkzaamheden
    - Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden
    - Beseitigung von Störungen (hiertoe behoort ook het verwijderen van vastgeklemd splinters)
    - Controleren of de aansluitkabels verstrengeld of beschadigd zijn
    - Transport van de machine
    - Zaagbladwissel
    - Verlaten van de machine (ook bij korte onderbrekingen)
  - Onderhoudt de machine met zorgvuldigheid:
    - Houdt de werktuigen scherp en schoon, om beter en veilig te kunnen werken.
    - Volg de onderhoudsinstructies en de instructies voor de werktuigwissel
    - Houdt de handgrepen droog en vrij van olie en vet.
  - Onderzoek de machine op eventuele beschadigingen.
    - Voordat de machine verder wordt gebruikt, moet zorgvuldig worden onderzocht of de beschermingsvoorzieningen en licht beschadigde onderdelen foutloos en volgens de voorschriften functioneren.


- Controleer of alle bewegende delen van de machine goed functioneren en niet klemmen of beschadigd zijn. Alle delen moeten juist gemonteerd zijn en goed functioneren om de machine correct te laten werken.
- Beschadigde beschermingsrichtingen en - delen moeten, indien noodzakelijk, door een erkende reparatiewerkplaats gerepareerd of verwisseld worden. Met uitzondering indien in de Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing anders aangegeven.
- Beschadigde of onleesbare veiligheidsstickers dienen te worden vervangen.
- Laat geen sleutels steken!  
Controleer vóór het inschakelen altijd of de sleutels en instelgereedschappen verwijderd zijn.
- Als u de machine niet gebruikt moet u hem op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen opslaan.
- Let erop, alleen zulke afstandsringen en spelingen toe te passen die voor het door de product vermelde doeleinde geschikt zijn.

## Elektrische veiligheid

- De aansluitkabel moet volgens IEC 60 245 (H 07 RN-F) zijn, met een draad doorsnede van minstens:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **tot** 25 m.
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **vanaf** 25 m.
- Lange en dunne aansluitkabels zorgen voor een spanningsverlies. De motor bereikt zijn maximale vermogen niet meer, de werking van het toestel wordt minder.
- Stekker en aansluitdozen aan aansluitleidingen moeten uit rubber, zacht PVC of een ander thermoplastisch materiaal van dezelfde mechanische vastheid zijn of met dit materiaal zijn gecoat.
- De stekkervoorziening van de aansluitleiding moet tegen spatwater beveiligd zijn.
- Let er bij het leggen van de aansluitkabel op dat deze niet stoort, bekneld raakt, geknikt wordt en de steekverbinding niet nat wordt.
- Gebruik de kabel niet voor doeleinden waarvoor hij niet geschikt is. Bescherm de kabel tegen hitte, olie of scherpe randen. De stekker niet met de kabel uit het stopcontact trekken.
- Wikkel bij gebruik van een kabeltrommel de kabel geheel af.
- Controleer de verlengkabel regelmatig op beschadigingen en vervang hem als hij beschadigd is.
- Gebruik geen defecte kabels.
- Gebruik alleen toegestane en gemerkte verlengkabels.
- Maak geen geknutselde elektrische aansluitingen.
- Veiligheidsvoorzieningen nooit overbruggen of buitenwerking stellen.
- Het apparaat via een veiligheidsschakelaar (30 mA) aansluiten.

 Elektrische aansluitingen of reparaties mogen alleen door een erkend bedrijf of een erkende reparatiewerkplaats uitgevoerd worden. De plaatselijke voorschriften moeten opgevolgd worden.


 Reparaties aan andere delen van de machine mogen alleen door de fabrikant of een door hem erkende werkplaats uitgevoerd worden.


 Alleen de originele onderdelen gebruiken. Bij het gebruik van niet originele onderdelen kunnen risico's voor de gebruiker ontstaan. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor ongevallen hierdoor ontstaan.

## Vorbereitung voor ingebruikname

Maak vóór het eerste gebruik en na ieder transport de transportbeveiliging los:

- Druk de handgreep (3) licht naar beneden
- Trek de transportzekering (5) eruit **A**

 Om een foutvrij werken van de machine te behalen, volg de vermelde instructies:

- Stel de machine op een plaats die aan de volgende voorwaarden beantwoordt:
    - Slipvrij
    - Trillingsvrij
    - Vlak
    - Vrij van struikel gevaar
    - Met goede lichtomstandigheden
  - Voor een veilige stand moet de zaag op een stabiele ondergrond (bv werkbank of onderstel) in optimale werkhoogte worden vastgeschroefd:
    - Maak de transportzekering los
    - Voorzie de ondergrond van 4 boringen in overeenstemming met de boringen in de grondplaat
    - Schroef het toestel vast
  - Controleer voor elk gebruik:
    - de aansluitkabels op beschadiging
-  gebruik geen beschadigde aansluitkabels.
- het zaagblad op foutvrije toestand
  - Gebruik geen vervormde of beschadigde zaagbladen.
  - Bij het zagen van hout moet de verstekkapzaag aan een opvangvoorziening voor stof worden aangesloten.

## Ingebruikname

### Aansluiting op het net

Vergelijk de op het typeplaatje van de machine vermelde spanning, bv 230 V met de netspanning en sluit het toestel aan het desbetreffend en reglementair stopcontact aan.

Sluit het toestel via een differentiëlschakelaar 30 mA aan.

De aansluitkabel moet volgens IEC 60 245 (H 07 RN-F) zijn, met een draad doorsnede van minstens:

- 1,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **tot** 25 m.
- 2,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **vanaf** 25 m.

### In-/Uitschakelaar

Gebruik geen toestel waarbij de schakelaar niet kan worden in- en uitgeschakeld. Beschadigde schakelaars moeten onmiddellijk worden gerepareerd of vervangen door de klantenservice.


## Inschakelen

 Bedien de in-/uitschakelaar (2). **A**

## Uitschakelen


 Laat de in-/uitschakelaar weer los.

## Stof-/spanenafzuiging


 De bij het gebruik ontstane houtstof belemmert het vereist zicht en is gedeeltelijk **schadelijk voor de gezondheid**.


Wordt de machine niet buiten ingezet, moet aan het afzuigstuk de stofzak (21) of een spanenafzuiginstallatie worden aangesloten.

### Stofzak

-  Wanneer u de stofzak gebruikt:
- ➔ schuif de stofzak (21) op het afzuigstuk (22).
  - ➔ ledig de stofzak regelmatig.

### Spanenafzuiging

 Sluit een spanenafzuiginstallatie met een geschikte adapter aan het spanenafzuigstuk (22) aan (Ø 40 mm).

 Luchtsnelheid aan het afzuigstuk van de zaag = 20 m/sec


Gebruik voor het afzuigen van bijzonder gezondheidsbedreigende, kankerverwekkende of droge stoffen een speciale stofzuiger.

## Instellingen van de zaag




Vóór instelwerkzaamheden de netstekker uit het stopcontact nemen.

## Instellen van de werkstukaanslag **B**

 Om verstellingen van de werkstukaanslag door het transport te compenseren, ga op de volgende manier te werk:

1. Stel de draaitafel (8) op de 0°-positie en trek de vastzet-schroeven voor de draaitafel (6) vast. (zie „Rechte sneden“).
2. Breng de zaagkop in transportpositie (zie „Transport“)
3. Controleer de hoek tussen zaagblad en werktuigaanslag met behulp van een aanslaghoek (a, niet meegleverd).
4. Moet de werktuigaanslag worden ingesteld, maak de borgschroef voor de werktuigaanslag (18) los.
5. Richt de werktuigaanslag aan de aanslaghoek uit en trek de borgschroeven weer vast.


## Helling van de zaagkop justeren **C**

 Controleer eveneens de hoek van de zaagkop in richting draaitafel.


1. Stel de zaagkop verticaal en controleer de hoek met een aanslaghoek (A, niet meegeleverd) of hoekmeter. Bedraagt de hoek niet exact 90°, ga op de volgende manier te werk:

- Maak eerst de hellingsvastzetknop (20) los en zwenk de zaagkop iets naar opzij.
  - Maak dan de borgmoer voor de instelschroef (23) los.
    - ➔ Draai de stelschroef (12) eruit, om de hoek tussen zaagkop en draaitafel te verkleinen.
    - ➔ Draai de stelschroef (12) erin, om de hoek tussen zaagkop en draaitafel te vergroten.
  - Trek de borgmoer voor de instelschroef weer vast.
  - Indien noodzakelijk, maak de schroef voor de wijzer (24) los en verschuif hem zo ver tot hij op „0“ wijst. Trek de schroef weer vast.
2. Neig de zaagkop om 45° en controleer de hoek met een hoekmeter (B). **D**
- Indien noodzakelijk, stel de hellingshoek van de zaagkop met behulp van de stelschroef (11) in.


## Werken met de zaag

 Voor aanvang van de werkzaamheden dient u de volgende punten in acht te nemen om de kans op verwondingen zo laag mogelijk te houden.

- Zaagblad ok?
- Werkplek opgeruimd?
- U mag de machine niet gebruiken voordat u deze Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing heeft gelezen, alle voorschriften heeft opgevolgd en de machine als voorgeschreven heeft gemonteerd.

 Vóór veranderingen of instellingen aan de zaag (bv zaagblad vervangen, werkstukaanslag instellen enz.)

- toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- stroomtoevoer onderbreken

 Volg in ieder geval alle veiligheidsinstructies op.

Maak voor werkbegin de transportzekering los:

1. Druk de handgreep (3) licht naar beneden.
2. Trek de transportzekering (5) eruit. **A**

Steun lange werkstukken met geschikte middelen veilig af. Gebruik bv zaagbokken of soortgelijke voorzieningen om uitstekende werkstukken te steunen.

## Rechte sneden **E**

1. Breng de zaagkop in de verticale positie en trek de hellingsvastzetknop (20) vast.
2. Maak de vastzetschroeven voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop in de 0° positie. Trek de vastzetmoeren voor de draaitafel (6) weer vast.
3. Leg het werkstuk tegen de aanslag (7) en hou het goed vast.
4. Schakel de zaag in.
5. Wacht tot het zaagblad zijn vol toerental heeft bereikt.
6. Gedurende het vasthouden van de in-/uitschakelaar, de vergrendeling voor de pendelbeschermkap (1) in richting grendel trekken.
7. Daal de zaagkop met de handgreep langzaam naar beneden en zaag gelijkmatig door het werkstuk tot aan de gleuf in de draaitafel.

8. Til de zaagkop op tot het zaagblad zich niet meer in het werkstuk bevindt.
9. Laat de in-/uitschakelaar los en zwenk de zaagkop weer naar boven.

## Versteksneden **F**

De verstekhoek laat zich links en rechts van 0° tot 45° instellen. In vaak benodigde posities klinkt de tafel vast.

1. Maak de vastzetschroef voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop naar rechts of links tot aan de gewenste hoek.
2. Trek de vastzetschroef weer goed vast.
3. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Gebogen sneden **G**

De hellingshoek kan door van de verticale positie (0°) tot 45° naar links worden ingesteld.

1. Maak de hellingsvastzetknop (20) los.
2. Neig de zaagkop naar links tot aan de gewenste hoek
3. Trek de hellingsvastzetknop weer vast aan.
4. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Dubbele versteksneden **F - G**

**⚠ Verhoogd gevaar** van verwondingen bestaat bij de dubbele versteksnede door het eenvoudiger toegankelijk zaagblad op grond van de sterke buiging. **Houdt met de handen voldoende afstand.**

1. Maak de vastzetschroef voor de draaitafel (6) los en zwenk de zaagkop naar rechts of links tot aan de gewenste hoek.
2. Trek de vastzetschroef weer goed vast.
3. Maak de hellingsvastzetknop (20) los.
4. Neig de zaagkop naar links tot aan de gewenste hoek
5. Trek de hellingsvastzetknop weer vast aan.
6. Zaag het werkstuk, zoals onder "Rechte sneden" is beschreven.

## Onderhoud en reiniging



Voor aanvang van iedere onderhouds- en reinigingsbeurt

- Toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- Stroomtoevoer onderbreken

Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk worden genoemd, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of door hem aangewezen bedrijven.

De in het kader van onderhoud of reiniging verwijderde veiligheidsvoorzieningen moeten absoluut weer correct aangebracht en gecontroleerd worden.

Gebruik alleen originele onderdelen. Andere onderdelen kunnen onverwachte schade en verwondingen tot gevolg hebben.

## Reiniging

**i** Voor de optimale werking van de machine zijn de volgende punten van belang:

- Spuit het toestel niet schoon met water.
- Verwijder zaagsel en stof uitsluitend met een borstel of stofzuiger.
- Alle bewegende delen regelmatig reinigen en oliën.

**i** Nooit vet gebruiken!

Gebruik bijv. naaimachineolie, dunvloerbare hydraulische olie of milieuvriendelijke sproei-olie.

- Zorg ervoor dat het zaagblad vrij van roest en hars blijft.
- Verwijder harsachterstanden van de oppervlakte van de draaitafel.

**i** Harsresten kunnen worden verwijderd met een gangbare onderhouds- en verzorgingsspray.

- Het zaagblad is een slijtgedeelte en wordt na langer resp. vaker gebruik stomp.

Vervang dan het zaagblad.

- Schud de stofzak goed uit. Was de stofzak bij sterke verontreiniging of ten minste eenmaal per jaar met de hand in een milde zeeploog.

## Wartung



### Zaagbladwissel **H - J**

**⚠** Snijgevaar! Draag bij de wissel van het zaagblad handschoenen.

Gebruik slechts geschikte zaagbladen.

**⚠** Gevaar van verbrandingen! Kort na het zagen is het zaagblad nog heet.

1. Stel de zaagkop in transportpositie.
2. Druk de zaagbladvergrendeling (25) in. **H**
3. Draai hierbij het zaagblad langzaam van hand, tot de zaagbladvergrendeling vastklikt.
4. Schroef de zeskantschroef (26) voor het zaagblad af (linkse schroefdraad!) **I**
5. Maak de transportzekering (5) los en zwenk de zaagkop weer naar boven.
6. Nu kunt u de voorste zaagbladflens (27), het zaagblad (16) en de achterste zaagbladflens (28) verwijderen. **J**
7. **i** Reinig de zaagbladflens (27, 28).
8. Steek de achterste zaagbladflens weer op.
9. Leg een nieuw zaagblad in.

**i** Let op de correcte looprichting van het zaagblad : de pijl op het zaagblad en de pijl op de beschermkap moeten in dezelfde richting wijzen!

10. Steek de voorste zaagbladflens weer op.

11. De verdere samenbouw geschiedt in omgekeerde volgorde.



### Koolborstels vervangen **K**

Vervang de koolborstels, wanneer ze tot op ca. 4 mm zijn versleten.

1. Verwijder de afdekking van de koolborstels op iedere kant van de motorafdekking, door ze met een passende schroevendraaier tegen de wijzers van de klok in te draaien.

2. Neem de koolborstels eruit, let hierbij op de positie van de veerhouder.
3. Zet de nieuwe koolborstels (33) in, let op de correcte positie van de veerhouder.
4. Vervang de koolborstels paarsgewijs.
5. Schroef de afdekking van de koolborstels weer in.

## Transport



Voor het transport de stekker uit het stopcontact nemen.



Vóór ieder transport:

- zaagkop verticaal zetten
- draaitafel op 0° stellen
- handgreep (3) naar beneden zwenken en de transportzekering (5) indrukken **A**

## Opslag



Neem de stekker uit het stopcontact.

- Bewaar de machine in een droge en afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.
- Let **vóór een langere lagering** op het volgende, om de levensduur van het toestel te verlengen en een soepel bedienen te waarborgen:
  - De machine grondig reinigen.
  - Alle bewegende delen met milieuvriendelijke olie behandelen.



**Nooit vet gebruiken!**

## Garantie

Houdt u alstublieft rekening met de ingesloten garantie-verklaring.

## Storingen



Voor het verhelpen van iedere storing

- Toestel uitschakelen
- Stilstand van het zaagblad afwachten
- Stroomtoevoer onderbreken

Nach Na het verhelpen van iedere storing moeten alle veiligheidsvoorzieningen weer in werking gesteld en getest worden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine schakelt niet in	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroomuitval.</li> <li>• Verlengkabel defect.</li> <li>• Motor of schakelaar defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zekering controleren</li> <li>• Kabel testen, defecte kabel niet meer gebruiken.</li> <li>• Motor of schakelaar door een service-werkplaats laten repareren of met originele onderdelen laten vervangen.</li> </ul>
Geen kapfunctie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportzekering niet verwijderd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportzekering (5) eruit trekken</li> </ul>
Zaagblad klemt gedurende het snijden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad is stomp</li> <li>• te grote aanvoer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad (16) vervangen</li> <li>• Motor laten afkoelen en met minder druk doorwerken</li> </ul>
Brandvlekken aan de snijplaatsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad is voor de handeling ongeschikt of stomp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervangen</li> </ul>
Zaag vibreert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervormd</li> <li>• Zaagblad niet correct gemonteerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaagblad vervangen</li> <li>• Zaagblad correct bevestigen</li> </ul>
Spanenuittreding verstopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geen afzuiginstallatie aangesloten</li> <li>• Afzuigvermogen te zwak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaag uitschakelen, spanen verwijderen en afzuiginstallatie aansluiten</li> <li>• Zaag uitschakelen, spanen verwijderen en afzuigvermogen verhogen (luchtsnelheid <math>\geq 20</math> m/sec aan het spanenafzuigstuk.</li> </ul>
Draaitafel draait zwaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spanen onder de draaitafel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spanen verwijderen</li> </ul>



## Technische gegevens

Model / Type	KGS 210 N
Bouwwjaar	zie laatste pagina
Vermogen P <sub>1</sub>	1400 W
Spanning	230 V~
Frequentie	50 Hz
Stationair toerental	5000 min <sup>-1</sup>
Doorsnede van het zaagblad	Ø 210 mm
Boring van het zaagblad	Ø 25,4 mm
min. breedte van de tanden	2,8 mm
Verstek links/rechts	0-45 °
Hellingshoek links	0-45°
Maximale doorsnede van het werkstuk (hoogte x breedte)	
Rechte sneden	50 x 120 mm
Versteksneden (draaitafel 45°)	50 x 80 mm
Gebogen sneden (zaagkop 45° naar links)	30 x 120 mm
Dubbele versteksneden (draaitafel 45°/zaagkop 45°)	30 x 80 mm
Afzuigaansluiting	Ø 40 mm
Afmetingen (lengte x breedte x hoogte)	260 x 390 x 380 mm
Gewicht	6,2 kg

Voor het afzuigen kunnen in de handel gebruikelijke spanenafzuiginstallatie of industriële stofzuigers worden toegepast.

## Reserveonderdelen / Toestelbeschrijving **A**

1	Vergrendeling voor pendelbeschermkap	363491	17	Pendelbeschermkap	363493
2	In-/uitschakelaar		18	Veiligheidsschroef voor werkstukaanslag	363481
3	Handgreep		19	Schaal voor neigingshoek	
4	Mt Motoror		20	Neigingsvastzetknop	363486
5	Transportzekering		21	Stofzak	363490
6	Vastzetschroef voor draaitafel	363478	22	Afzuigstuk	
7	Werkstukaanslag	363484	23	Borgmoer voor stelschroef	
8	Draaitafel		24	Wijzer voor hellingshoek	
9	Grondplaat		25	Vergrendeling van het zaagblad	363485
10	Schaal voor verstekhoek		26	Inbusschroef voor zaagblad bevestiging	363498
11	Stelschroef voor 45° helling zaagkop	363482	27	voorste zaagbladflens	363496
12	Stelschroef voor 90° helling zaagkop	363482	28	achterste zaagbladflens	363494
13	Inbussleutel (SW4)	363475	29	Schijf	363497
14	Inbussleutel (SW6)	363480	31	Transportgrendel	
15	Beschermkap	363499	32	Veiligheidssticker	363502
16	Zaagblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Koolborstels	363488

## Zawartość

Deklaracja zgodności	101
Zakres dostawy	101
Symbole na urządzeniu / Instrukcja oryginalna	101
Parametry głośności	101
Wibracje	102
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	102
Pozostałe ryzyko	102
Bezpieczna praca	102
Przygotowanie do rozruchu	104
Rozruch	104
Ustawienia pilarki	105
Praca z piłą	105
Konserwacja i czyszczenie	106
Transport	107
Składowanie	107
Gwarancja	107
Możliwe zakłócenia	107
Dane techniczne	108
Części zamienne / Opis urządzenia	108

## EG-Deklaracja zgodności

stosownie do Wytycznych: 2006/42/WE

Niniejszym my, firma

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen – Germany

oświadczamy, przyjmując na siebie wyłączną odpowiedzialność, że następujący produkt,  
**Kapp- und Gehrungssäge (Piła tarczowa poprzeczna i kątowna) Modell KGS 210 N**

Numer seryjny: 000001 – 020000

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw Wspólnoty Europejskiej oraz następujących, innych dyrektyw:  
**2004/108/WE i 2006/95/WE**

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Osoba upoważniona do skompletowania dokumentacji technicznej:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Biuro Techniczne – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Geschäftsführung

## Zakres dostawy








- Piła tarczowa poprzeczna i kątowna – KGS 210 N (wstępnie zmontowana jednostka urządzenia)
- Worek na pył
- Woreczek z akcesoriami
- Instrukcja oryginalna

 Po rozpakowaniu zawartości kartonów sprawdź





- ich kompletność
- ewentualne uszkodzenia transportowe

Swoje zastrzeżenia zgłoś natychmiast sprzedawcy, dostawcy lub producentowi. Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.

## Symbole na urządzeniu

	Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i.		Przed rozpoczęciem wykonywania napraw, czynności obsługowo-konserwacyjnych oraz czyszczenia.
	Niebezpieczeństwo skażenia palców i rąk przez brzościot piły.		Nie wystawiać na deszcz. Chronić przed wilgocią.
	Nosić ochronę oczu i słuchu.		Nosić maskę przeciwpyłową.
	Produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw europejskich.		Klasa ochrony maszyny II (izolacja ochronna).

## Symbole zastosowane w Instrukcja oryginalna

-  **Istniejące zagrożenie lub niebezpieczna sytuacja.** Nieprzestrzeganie tej wskazówki może spowodować zranienia osób lub szkody rzeczowe.
-  **Wskazówki ważne dla właściwego obchodzenia się z pilarką.** Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować zakłócenia w pracy urządzenia.
-  **Wskazówki eksploatacyjne.** Tak oznaczone wskazówki pomagają w optymalnym wykorzystywaniu wszystkich funkcji pilarki.
-  **Montaż, obsługa i konserwacja pilarki.** Tu znajdziesz ważne wskazówki dotyczące poprawnej eksploatacji.

## Parametry głośności

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Aneks A

Zastosowanie maszyny jako piły tarczowej poprzecznej i kątownej z seryjnym brzościot piły

Poziom mocy akustycznej	Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Współczynnik niedokładności pomiaru: 3 dB

Podane wartości są wartościami emisyjnymi, tym samym nie muszą one odpowiadać rzeczywistym wartościom w miejscu pracy. Pomimo istnienia zależności pomiędzy poziomami emisji i imisji nie można na

podstawie tych danych w wiarygodny sposób wnioskować, czy konieczne są dodatkowe działania zapobiegawcze. Istnieją dodatkowe czynniki, które mogą wywierać wpływ na rzeczywisty poziom emisji na stanowisku pracy, do których można zaliczyć czas trwania oddziaływania, specyfikę pomieszczenia roboczego, inne źródła dźwięku (np. ilość maszyn czy też inne prace wykonywane w sąsiedztwie), itp. Dopuszczalne wartości robocze mogą być różne w zależności od kraju. Podane tu informacje mają służyć użytkownikowi pomocą w lepszym oszacowaniu istniejących zagrożeń i ryzyka.

## Wibracje

Wibracje: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność pomiaru K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Podany poziom wibracji został zmierzony według znormalizowanej metody i może być wykorzystywany do porównywania dwóch narzędzi elektrycznych.

Podany poziom wibracji może być również wykorzystywany do wstępnego szacowania narażenia.

Poziom wibracji podczas rzeczywistego używania urządzenia może być inny, niż podana wartość – w zależności od sposobu jego użycia.

Należy dążyć do maksymalnego ograniczenia obciążenia wibracjami. Przykładowymi środkami ograniczenia obciążenia wibracjami jest noszenie rękawic ochronnych podczas używania narzędzi i ograniczenie czasu pracy. Należy przy tym uwzględnić części cyklu pracy (na przykład czas wyłączenia narzędzia elektrycznego i czas, w którym jest ono wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie nadaje się do cięcia drewna i materiałów drewnopodobnych (np. płyt wiórowych) w zakresie domowym i hobbystycznym.
- Urządzenie nadaje się do cięcia poprzecznego, cięcia pochylonego, cięcia ukosowego i cięcia ukosowego podwójnego.
- Cięcie materiału okrągłego i nieregularnie ukształtowanych materiałów (okrągłaków, drewna opałowego itp.) jest niedopuszczalne, ponieważ takich przedmiotów nie można bezpiecznie zamocować.
- Wolno obrabiać tylko przedmioty, które dają się bezpiecznie nałożyć i ustalić urządzeniami mocującymi.
- Stosowanie brzeszczotów ze stali HSS (stal wysokostopowa szybko tnąca) jest niedopuszczalne, ponieważ ta stal jest twarda i krucha. Niebezpieczeństwo skaleczenia wskutek pęknięcia brzeszczotu piły i wyrzucenia kawałków brzeszczotu.
- Do pojęcia eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem zalicza się także dotrzymywanie podanych przez producenta warunków eksploatacji, konserwacji i napraw, jak również stosowanie się do umieszczonych w Instrukcja oryginalna wskazówek bezpieczeństwa.
- Przestrzegać obowiązujących i relewantnych dla eksploatacji maszyny przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych reguł higieny i bezpieczeństwa pracy.
- Każdy inny przypadek użytkowania maszyny, niż podany w Instrukcja oryginalna, uważa się za niezgodny z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania producent nie odpowiada: związane z tym ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

- Wprowadzanie samowolnych przeróbek pilarki wyklucza wszelką odpowiedzialność producenta za wynikłe stąd szkody.
- Pilarkę mogą uzbierać, użytkować i konserwować wyłącznie osoby, które przeszły odpowiednie przeszkolenie i zostały poinstruowane o istniejących zagrożeniach. Wykonywanie prac naprawczych wolno powierzać tylko nam lub podanym przez nas punktom serwisowym.
- Maszyny nie wolno eksploatować w pomieszczeniach, w których panuje zagrożenie wybuchowe, oraz w miejscach, w których jest ona narażona na opady deszczu.
- Z materiałów przeznaczonych do piłowania należy bezwzględnie usunąć części metalowe (gwoździe, itp.).

## Pozostałe ryzyko

Także w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem i przestrzegania relewantnych przepisów bezpieczeństwa praca z pilarką może być związana z pewnym resztkowym ryzykiem spowodowanym względami konstrukcyjnymi.


Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając wskazówek bezpieczeństwa oraz zasad dotyczących eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.

Praca wykonywana w przemyślny sposób i z zachowaniem należytej ostrożności zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń przez inne osoby oraz ryzyko spowodowania szkód.

- Niebezpieczeństwo skaleczenia palców i rąk przez narzędzie (brzeszczot piły) lub obrabiany detal, np. przy wymianie brzeszczotu piły.
- Zagrożenie zranienia palców lub dłoni przez narzędzie (piłę) lub obrabiany przedmiot, np. w trakcie wymiany piły.
- Możliwość zranienia przez wyrzucane fragmenty obrabianego przedmiotu.
- Pęknięcia i wyrzucenie brzeszczotu piły.
- Pęknięcie i wyrzucenie fragmentów piły.
- Zagrożenie porażenia prądem w przypadku niefachowego wykonania przyłącza elektrycznego.
- Dotknięcie części znajdujących się pod napięciem w przypadku otwarcia podzespołów elektrycznych.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku dłuższej pracy bez stosowania ochrony słuchu.
- Emisja szkodliwych dla zdrowia pyłów drewnianych przy eksploatacji bez odsysania.



Ponadto, pomimo podjęcia wszystkich działań zabezpieczających, mogą istnieć inne, nieprzewidywalne ryzyka.

## Bezpieczna praca

 W przypadku niefachowego użycia maszyny do obróbki drewna mogą być niebezpieczne. Podczas stosowania narzędzi elektrycznych należy przestrzegać podstawowych środków bezpieczeństwa, aby wykluczyć ryzyko pożaru, porażenia prądem i skaleczenia osób.

Aby uchronić siebie i innych przed ewentualnymi wypadkami, przeczytaj uważnie przed uruchomieniem niniejszego wyrobu i przestrzegaj podanych poniżej wskazówek oraz przepisów

## BHP oraz obowiązujących lokalnie w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.

-  Wskazówki bezpieczeństwa przekaż wszystkim osobom, które pracują przy maszynie.
-  Wskazówki bezpieczeństwa starannie przechowuj.

■ Przy pomocy niniejszej instrukcji należy zapoznać się z urządzeniem przed rozpoczęciem użytkowania.

■ Pracować uważnie i zwracać uwagę na wykonywane czynności. Zachować rozsądek podczas pracy. Nie używać urządzenia w stanie zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi podczas używania urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń.

- Unikaj nienaturalnej pozycji ciała. Stój pewnie na posadzce i w każdej chwili utrzymuj równowagę. Nie pochylać się do przodu.
- Zakładaj odpowiednią odzież roboczą:
  - nie zakładaj szerokiej, nie przylegającej do ciała odzieży oraz biżuterii, mogą ją uchwycić i wciągnąć ruchome części maszyny.
  - zakładaj obuwie odporne na poślizg
  - długie włosy chroń siatką do włosów
- Stosuj środki ochrony osobistej:
  - środki ochrony słuchu (poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy prawie zawsze przekracza 85 dB (A))
  - okulary ochronne
  - Maskę przeciwpylową przy pracach wytwarzających pył.
  - Rękawice przy wymianie brzeszczotu piły
- Eksploatować pilę tylko na
  - twardym
  - równym
  - nie powodującym poślizgu
  - nie przenoszącym drgań.
- W miejscu pracy utrzymuj ład i porządek! Bałagan może być przyczyną powstania wypadków.
- Uwzględnij wpływ środowiska:
  - Nie wystawiać maszyny na działanie deszczu.
  - Nie używać maszyny w wilgotnym lub mokrym otoczeniu.
  - Zapewnij dobre oświetlenie.
  - Nie używać maszyny w pobliżu palnych cieczy lub gazów.
  - Przy cięciu drewna należy pilę poprzeczną i kątową podłączyć do urządzenia wychwytyującego pył.
- Nigdy nie zostawiać maszyny bez nadzoru.
- Osobom poniżej 18 lat nie wolno obsługiwać maszyny.
- Osoby niepowołane utrzymuj w odpowiednim oddaleniu. Nie pozwól, aby niepowołane osoby, w szczególności dzieci, dotykały narzędzie i kable. Utrzymuj je w odpowiedniej odległości od obszaru roboczego.
- Nie dopuścić do niekontrolowanego uruchomienia urządzenia. Należy się upewnić, czy wyłącznik podczas włączania wtyczki do gniazdka jest wyłączony.
- Przyjąć prawidłową postawę roboczą. Ustawić się z przodu po stronie obsługi, frontalnie do piły po prawej obok łożyska brzeszczotu piły.
- Rozpocząć cięcie dopiero wtedy, gdy brzeszczot piły osiągnie wymaganą prędkość obrotową.
- Przyrząd do przechylania ramienia podczas cięcia skośnego musi być dobrze przymocowany.
- Maszyny nie przeciążaj! Praca w podanym zakresie mocy jest korzystniejsza i pewniejsza.
- Nie używać maszyn o małej mocy do ciężkich prac.

- Eksploatować maszynę tylko z kompletnymi i prawidłowo założonymi urządzeniami ochronnymi i nie zmieniać w maszynie niczego, co mogłoby obniżyć bezpieczeństwo. Zwrócić uwagę, by swobodnie poruszał się dolny kołpak ochronny.
- Nie stosować popękanych brzeszczotów lub takich, które zmieniły swój kształt.
- Wady maszyny włącznie z wadami zabezpieczeń i tarcz tnących należy zgłaszać osobom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo.
- Stosować tylko ostre brzeszczoty, ponieważ tępe brzeszczoty nie tylko zwiększają niebezpieczeństwo odrzucenia, lecz również obciążają silnik.
- Nie stosować brzeszczotów ze stali szybko tnącej wysokostopowej (HSS), ponieważ ta stal jest twarda i krucha, wolno stosować tylko narzędzia wg EN 847-1.



- Używanie innych narzędzi oraz innego osprzętu może oznaczać niebezpieczeństwo skaleczenia. Zwrócić uwagę, czy brzeszczot piły odpowiada wymiarom podanym w „Danych technicznych” i jest odpowiedni dla materiału obrabianego przedmiotu.
- Przedmioty cienkie lub cienkościenne należy ciąć tylko brzeszczotami o drobnych zębach.
  - Zawsze piłować tylko jeden przedmiot. Nigdy nie piłować jednocześnie kilku przedmiotów lub zebranych w wiązkę pojedynczych sztuk. Istnieje niebezpieczeństwo, że poszczególne kawałki będą w sposób niekontrolowany chwytywane przez pilę.
  - Nie używać piły do celów, do których nie jest przeznaczona (zob. Użycie zgodne z przeznaczeniem).
  - Nie wolno używać maszyny do cięcia materiałów innych, niż te podane przez producenta.
  - Usunąć przed piłowaniem wszystkie gwoździe i metalowe przedmioty z obrabianego elementu.
  - Zwrócić uwagę, by obrabiany przedmiot nie zawierał żadnych kabli, lin, sznurów itp.
  - Do zabezpieczenia obrabianego przedmiotu stosować urządzenia mocujące lub imadło.
  - Piłować tylko przedmioty o takich wymiarach, które umożliwiają bezpieczne zamocowanie podczas piłowania.
  - Zawsze utrzymywać dostateczny odstęp od brzeszczotu piły. Utrzymywać podczas pracy dostateczny odstęp od napędzanych części.
  - Brzeszczot piły obraca się jeszcze po wyłączeniu. Odczekać, aż brzeszczot piły zatrzyma się, zanim przystąpi się do usuwania odłamków, wiórów i odpadów.
  - Nie hamować brzeszczotu piły poprzez boczny docisk.
  - W następujących przypadkach maszynę należy wyłączyć, a wtyczkę kabla zasilającego wyciągnąć z gniazdka:
    - podczas przeprowadzania napraw
    - podczas konserwacji i czyszczenia
    - podczas usuwania zakłóceń (należy do tego także usuwanie zakleszczonych odłamków)
    - Kontrola przewodów zasilających pod kątem pomotania i uszkodzeń
    - Transportie maszyny
    - Wymianie brzeszczotu piły
    - Opuszczeniu maszyny (także przy krótkotrwałych przerwach)
  - Starannie pielęgnować maszynę:
    - Dbać o to, by narzędzia były ostre i czyste, umożliwiając lepszą i bezpieczniejszą pracę.

- Przestrzegać instrukcji konserwacji i wskazówek dot. wymiany narzędzi.
- Utrzymywać uchwyty w stanie czystym i wolnym od oleju i smaru.
- Skontroluj, czy maszyna nie jest uszkodzona:
  - Przed dalszym użyciem maszyny należy dokładnie sprawdzić urządzenia zabezpieczające i lekko uszkodzone elementy pod kątem nienagannego i zgodnego z przeznaczeniem działania.
  - Sprawdź, czy części ruchome należycie funkcjonują, czy nie są blokowane oraz, czy jakieś części nie uległy uszkodzeniu. Dla zapewnienia poprawnej eksploatacji pilarki wszystkie jej części muszą zostać należycie zamontowane i muszą spełniać wszystkie stawiane wymagania.
  - Naprawę lub wymianę uszkodzonych mechanizmów zabezpieczających oraz części należy zlecić w koncesjonowanym specjalistycznym warsztacie, o ile w Instrukcja oryginalna brak innych ustaleń.
  - Uszkodzone lub nieczytelne etykiety bezpieczeństwa należy wymienić na nowe.
- Nie pozostawiaj zatkniętych kluczy maszynowych! Przed każdym włączeniem maszyny upewnij się, czy wyjęto wszystkie klucze i przyrządy do ustawiania.
- Wyposażenie, którego w danej chwili nie używasz, przechowuj w suchym, zamkniętym pomieszczeniu poza zasięgiem dzieci.
- Używane mogą być tylko takie tarcze dystansowe i pierścienie wrzecionowe, które nadają się do celu podanego przez producenta.

## Bezpieczeństwo elektryczne

- Przyłącze elektryczne należy wykonać według IEC 60 245 (H 07 RN-F) kablem o minimalnym przekroju żył
  - 1,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla **powyżej** 25m
- Długie i cienkie przewody zasilające powodują spadek napięcia. Silnik nie osiąga wtedy swej maksymalnej mocy i następuje pogorszenie pracy urządzenia.
- Wtyczki i gniazda wtykowe przy kablach przyłączeniowych muszą być wykonane z gumy, miękkiego PCW lub innego materiału termoplastycznego tej samej mechanicznej trwałości lub powinny być powleczone tym materiałem.
- Gniazdo wtykowe dla kabla przyłączeniowego musi być chronione przed wodą rozpryskową.
- Przy układaniu przewodu zasilającego zwracać uwagę na to, aby nie stanowił on przeszkody, nie został zgnieciony, załamany i aby złącze wtykowe nie zostało zmoczone.
- Nie wykorzystuj kabla do celów, do których nie jest przystosowany. Chroń kabel przed wysoką temperaturą, kontaktem z olejami oraz uszkodzeniami mechanicznymi na ostrych krawędziach. Nie wyciągaj wtyczki z gniazdka pociągając za kabel.
- Podczas używania bębna do nawijania kabla kabel należy w pełni rozwinąć.
- Kontroluj regularnie kable przedłużające, jeżeli są uszkodzone – wymień je.
- Nie stosuj uszkodzonych elementów przyłączowych.
- Przy pracy na wolnym powietrzu stosuj wyłącznie dopuszczone do tego celu i odpowiednio oznakowane przedłużacze.
- Nie stosuj żadnych prowizorycznych przyłączy elektrycznych.
- Nigdy nie mostkuj i nie wyłączaj mechanizmów ochronnych.
- Podłączyć urządzenie przez wyłącznik różnicowoprądowy (30 mA).

**⚠** Wykonanie przyłącza elektrycznego oraz napraw części elektrycznych maszyny należy powierzać koncesjonowanemu personelowi elektrotechnicznemu lub zlecać w naszych punktach serwisowych. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących działań ochronnych.

**⚠** Naprawy innych części maszyny należy powierzać producentowi lub w którymś z jego punktów serwisowych.

**⚠** Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Stosowanie innych części zamiennych i innego wyposażenia może sprzyjać zwiększeniu zagrożenia wypadkowego. Producent maszyny nie odpowiada za wynikające stąd szkody.

## Przygotowanie do rozruchu e

**Przed pierwszym użyciem i po każdym transporcie należy zdjąć zabezpieczenie transportowe:**

- Lekko nacisnąć w dół uchwyt (3)
- Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5) **A**

**i** Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie maszyny, należy przestrzegać podanych wskazówek:

- Ustawić maszynę w miejscu, które spełnia następujące warunki:
  - posadzka jest odporna na poślizg
  - posadzka nie przenosi drgań
  - posadzka jest równa
  - nie ma przeszkód umożliwiających potknięcie
  - zapewnione jest odpowiednie oświetlenie
- W celu bezpiecznego zamontowania piły należy ją przykręcić śrubami na stabilnym podłożu (np. stół warsztatowy lub podstawa) na optymalnej wysokości roboczej.
  - Zdjąć zabezpieczenie transportowe
  - Wykonać w podłożu 4 otwory odpowiadające otworom w płycie podstawowej.
  - Przykręcić urządzenie
- Przed każdym użytkowaniem sprawdzić:
  - ewentualne uszkodzenia przewodów i przyłączy (rysy, przecięcia itp.)
- ⚠** Nie stosuj uszkodzonych przewodów
  - czy stan brzeszczotu piły jest bez zarzutu
- Nie stosować zdeformowanych lub uszkodzonych brzeszczotów piły.
- Przy cięciu drewna należy piłę poprzeczną i kątową podłączyć do urządzenia wychwytyjącego pył.

## Rozruch

### **i** Przyłącze sieciowe

Porównać napięcie podane na tabliczce identyfikacyjnej, np. 230 V, z napięciem sieciowym i podłączyć urządzenie do odpowiedniego i przepisowego gniazda wtykowego.

Urządzenie należy podłączyć przez ochronny wyłącznik różnicowoprądowy 30 mA.

Stosuj kable przyłączowe i przedłużające według IEC 60 245 (H 07 RN-F) o minimalnym przekroju żył

- 1,5 mm<sup>2</sup> dla długości kabla **do** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> dla długości kabla **powyżej** 25m

## Włącznik / wyłącznik

Nie używać urządzenia, którego wyłącznik nie da się włączyć lub wyłączyć. Wyłączniki muszą być niezwłocznie naprawiane lub wymieniane przez serwis.


## Włączenie

 Nacisnąć włącznik/wyłącznik (2). **A**

## Wyłączenie

 Ponownie zwolnić włącznik/wyłącznik.

## Odsysanie pyłu i wiórów

 Powstający podczas eksploatacji **pył drzewny** ogranicza wymaganą widoczność i jest częściowo **szkodliwy dla zdrowia**.


Jeśli nie używa się maszyny na wolnym powietrzu, należy podłączyć do króćca odsysającego worek na pył (21) lub urządzenie do odsysania wiórów.

## Worek na pył

 Jeśli stosuje się worek na pył:

- ➔ nasunąć worek na pył (21) na króciec odsysający (22).
- ➔ opróżniać regularnie worek na pył

## Odsysanie wiórów

 Podłączyć urządzenie do odsysania wiórów lub mały odpylacz za pomocą odpowiedniej przejściówki do króćca odsysającego wióry (22) (Ø 40 mm).

 Prędkość powietrza przy króćcu odsysającym piły  $\geq 20$  m/s


Do odsysania szczególnie szkodliwych dla zdrowia, rakotwórczych lub suchych pyłów stosować odpylacz specjalny.

## Ustawienia pilarki




Przed pracami ustawczymi wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

## Ustawianie oporu przedmiotu obrabianego **B**

 Aby wyrównać uwarunkowane transportem przestawienia oporu przedmiotu obrabianego, należy postępować w następujący sposób:

1. Ustawić stół obrotowy (8) w położeniu  $0^\circ$  i dokręcić śruby ustalające stołu obrotowego (6). (zob. „Cięcia proste”).
2. Ustawić głowicę piły w położeniu transportowym (zob. „Transport”).
3. Sprawdzić za pomocą kątownika (A, niezawartego w dostawie) kąt między brzeszczotem piły i oporem narzędzia.
4. Jeśli trzeba ustawić opór narzędzia, złuzować śrubę zabezpieczającą oporu narzędzia (18).
5. Wyrównać do kątownika opór narzędzia i ponownie dokręcić śruby zabezpieczające.

## Regulacja nachylenia głowicy piły **C**

 Sprawdzić również kąt głowicy piły względem stołu obrotowego.

1. Sprawdzić kąt za pomocą kątownika (A, niezawartego w dostawie) lub kątomierza.


Jeśli kąt nie wynosi dokładnie  $90^\circ$ , należy postępować w następujący sposób:

- Złuzować najpierw gałkę ustalającą nachylenie (20) i odchylić głowicę piły nieco w bok.
- Złuzować nakrętkę zabezpieczającą (23) śruby nastawczej (12).
  - ➔ Wykręcać śrubę nastawczą (12), aby zmniejszyć kąt między głowicą piły a stołem obrotowym.
  - ➔ Wkręcać śrubę nastawczą (12), aby zwiększyć kąt między głowicą piły a stołem obrotowym.
- Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą śruby nastawczej (23).
- W razie potrzeby złuzować śrubę wskazówki (24) i przesunąć ją tak, by wskazywała „0”. Ponownie dokręcić śrubę.


2. Nachylić głowicę piły o  $45^\circ$  i sprawdzić kąt za pomocą kątomierza (B). **D**

W razie potrzeby ustawić kąt nachylenia głowicy piły śrubą nastawczą (11).


## Praca z piłą

 Celem maksymalnego ograniczenia ryzyka przed przystąpieniem do pracy należy zwrócić uwagę na następujące wskazówki bezpieczeństwa.

- Brzeszczot piły o. k.?
- na stanowisku pracy panuje ład?
- Urządzenia nie wolno uruchamiać, dopóki nie zapoznano się z niniejszą instrukcją obsługi, nie przestrzega się wszystkich podanych wskazówek, a pilarka nie została zmontowana w opisany tu sposób!

 Przed zmianami lub ustawieniami piły (np. wymiana brzeszczotu, ustawienie oporu przedmiotu obrabianego itp.)

- wyłączyć urządzenie
- odczekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

 Należy zawsze stosować się do wskazówek bezpieczeństwa.

Zdjąć przed rozpoczęciem pracy zabezpieczenie transportowe.

1. Lekko nacisnąć w dół uchwyt (3). **A**
2. Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5).

Bezpiecznie podeprzeć długie przedmioty obrabiane odpowiednimi środkami. Stosować np. koźły do piłowania lub podobne urządzenia do podparcia zwisających przedmiotów obrabianych.

## Cięcia proste **E**

1. Ustawić głowicę piły w położeniu pionowym i dokręcić gałkę ustalającą nachylenie (20).
2. Zluzować najpierw śruby ustalające stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły do położenia 0°. Ponownie dokręcić śruby ustalające stołu obrotowego (6).
3. Przyłożyć przedmiot obrabiany do oporu (7) i mocno przytrzymać.
4. Włączyć pilę.
5. Odczekać, aż brzeszczot piły osiągnie pełną prędkość obrotową.
6. Przytrzymując włącznik/wyłącznik (2), przyciągnąć blokadę wahadłowego kołpaka ochronnego (1) do uchwytu.
7. Opuszczać uchwytem głowicę piły powoli w dół i równomiernie piłować przedmiot obrabiany aż do rowka w stole obrotowym.
8. Podnieść głowicę piły, tak aby brzeszczot piły nie znajdował się już w przedmiocie obrabianym.
9. Zwolnić włącznik/wyłącznik i ponownie odchylić głowicę piły do góry.

## Cięcia ukosowe **F**

Kąt ukosu można ustawiać w lewo i w prawo od 0° do 45°. W często wymaganych pozycjach stół następuje zablokowanie stołu.

1. Zluzować śrubę ustalającą stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły w prawo lub w lewo do pożądanego kąta.
2. Ponownie mocno dokręcić śrubę ustalającą.
3. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Cięcia nachylone **G**

Kąt nachylenia można ustawiać od położenia pionowego (0°) do 45° w lewo.

1. Zluzować gałkę ustalającą nachylenie (20).
2. Odchylić głowicę piły w lewo do pożądanego kąta.
3. Ponownie mocno dokręcić gałkę ustalającą nachylenie.
4. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Cięcia ukosowe podwójne **F - G**

**⚠ Podwyższone niebezpieczeństwo obrażeń** istnieje przy cięciu ukosowym podwójnym wskutek łatwiejszego dostępu do brzeszczotu piły ze względu na silne nachylenie. **Utrzymywać dostateczny odstęp rąk od brzeszczotu piły.**

1. Zluzować śrubę ustalającą stołu obrotowego (6) i odchylić głowicę piły w prawo lub w lewo do pożądanego kąta.
2. Ponownie mocno dokręcić śrubę ustalającą.
3. Zluzować gałkę ustalającą nachylenie (20).
4. Odchylić głowicę piły w lewo do pożądanego kąta.
5. Ponownie mocno dokręcić gałkę ustalającą nachylenie.
6. Piłować przedmiot obrabiany, jak opisano w rozdz. „Cięcia proste”.

## Konserwacja i czyszczenie



Przed każdą czynnością związaną z konserwacją / czyszczeniem urządzenia

- wyłączyć urządzenie n
- odczekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

Prace związane z konserwacją i czyszczeniem urządzenia, które wykraczają poza zakres opisany w niniejszym rozdziale, mogą być wykonywane wyłącznie przez Producenta lub wyznaczone przez niego firmy.

Urządzenia zabezpieczające, które zostały usunięte w celu umożliwienia przeprowadzenia prac konserwacyjnych i czyszczenia muszą zostać prawidłowo założone na swoje miejsce i sprawdzone.

Używać wyłącznie części oryginalnych. Inne części mogą być przyczyną nieprzewidywalnych szkód i obrażeń.

## Czyszczenie

**i** Aby zapewnić sprawność pilarki, przestrzegaj następujących wskazówek:

- Nie spryskiwać urządzenia wodą.
- Wióra i pył usuwać wyłącznie szczotką lub odkurzaczem.
- Regularnie czyścić wszystkie ruchome części.

**i** Nigdy nie stosuj smarów!

**👉** Stosuj na przykład olej do maszyn do szycia, płynny olej hydrauliczny lub przyjazny środowisku olej w aerozolu.

- Dbać o to, by brzeszczot piły był wolny od rdzy i żywicy.
- Usuwać pozostałości żywicy z powierzchni stołu obrotowego.

**i** Ślady żywicy można usuwać dostępnym w handlu sprayem konserwacyjno-pielęgnacyjnym.

- Brzeszczot piły jest częścią ulegającą zużyciu i staje się tępy po dłuższej wżg. częstszej eksploatacji.

**👉** Należy wtedy wymienić brzeszczot piły.

- Dobrze wytrzeć worek na pył. Worek na pył prać ręcznie przy silnym zanieczyszczeniu lub co najmniej raz w roku w łagodnym ługu mydlanym.

## Konserwacja



### Wymiana brzeszczotu piły **H - J**

**⚠ Niebezpieczeństwo skaleczenia!** Przy wymianie brzeszczotu piły nosić rękawice.

**👉** Stosować tylko odpowiednie brzeszczoty piły.

**⚠ Niebezpieczeństwo poparzenia!** Krótco po piłowaniu brzeszczot piły jest jeszcze gorący.

1. Ustawić głowicę piły w położeniu transportowym.
2. Wcisnąć blokadę brzeszczotu piły (25). **H**
3. Ręcznie obracać przy tym powoli brzeszczot piły, aż zaskoczy blokada brzeszczotu.
4. Odkręcić śrubę z łbem sześciokątnym (26) brzeszczotu piły (lewy gwint!) **I**

5. Zdjąć zabezpieczenie transportowe (5) i ponownie odchylić do góry głowicę piły.
6. Można teraz zdjąć przedni kołnierz brzeszczotu piły (27), brzeszczot piły (16) i tylny kołnierz brzeszczotu piły (28). **J**
7. **i** Oczyszczyć kołnierze brzeszczotu piły (27, 28).
8. Ponownie nałożyć tylny kołnierz brzeszczotu piły.
9. Założyć nowy brzeszczot piły.  
**i** Zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek obrotów brzeszczotu piły: Strzałka na brzeszczocie piły i strzałka na kołpaku ochronnym muszą wskazywać w tym samym kierunku!
10. Ponownie nałożyć przedni kołnierz brzeszczotu piły.
11. Dalszy montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

## Wymiana szczotek węglowych **K**

Wymienić szczotki węglowe, kiedy zużyją się do ok. 4 mm.

1. Usunąć pokrywę szczotek węglowych z każdej strony obudowy silnika, odkręcając ją odpowiednim wkręćakiem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
2. Wyjąć szczotki węglowe, uważając przy tym na położenie zawieszenia sprężynowego.
3. Wstawić nowe szczotki węglowe, uważając przy tym na prawidłowe położenie zawieszenia sprężynowego.
4. Wymieniać szczotki węglowe tylko parami.
5. Ponownie przykręcić osłonę szczotek.

## Transport



**Przed każdym transportem wyciągaj wtyczkę sieciową.**

- i** Przed każdym transportem:
- Ustawić pionowo głowicę piły
  - Ustawić stół obrotowy na 0°
  - Odchylić w dół uchwyt (3) i wcisnąć zabezpieczenie transportowe (5) **A**

## Składowanie



**Wyciągnąć wtyczkę sieciową.**

- Nieużywane urządzenie przechowuj w suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.
- Aby zwiększyć trwałość urządzenia i zapewnić obsługę bez utrudnień, należy przed **dłuższym** składowaniem uwzględnić następujące wskazówki:
  - dokładnie wyczyścić pilarkę.
  - elementy ruchome przesmaruj przyjaznym dla środowiska olejem

**i** Nigdy nie stosuj smarów!

## Gwarancja

Proszę przestrzegać załączonego oświadczenia gwarancyjnego.

## Możliwe zakłócenia



- Przed każdą naprawą**
- wyłączyć urządzenie
  - odczekać, aż zatrzyma się brzeszczot piły
  - wyciągnąć wtyczkę z gniazda

 Nach Po każdej naprawie uruchomić i sprawdzić wszystkie urządzenia zabezpieczające.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Po włączeniu maszyna nie startuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• brak zasilania prądem elektrycznym</li> <li>• uszkodzony kabel przedłużacza</li> <li>• uszkodzony silnik lub łącznik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić bezpiecznik.</li> <li>• sprawdzić kable, uszkodzonych nie stosować</li> <li>• sprawdzenie i naprawę zlecić koncesjonowanemu, fachowemu personelowi elektrotechnicznemu, uszkodzone części wymienić stosując oryginały części zamienne</li> </ul>
Nie działa cięcie poprzeczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie usunięto zabezpieczenia transportowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyciągnąć zabezpieczenie transportowe (5)</li> </ul>
Brzeszczot piły zakleszcza się podczas cięcia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brzeszczot piły jest tępy</li> <li>• za duży posuw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły (16)</li> <li>• Odczekać, aż ostygnie silnik, i pracować dalej z mniejszym naciskiem</li> </ul>
Przypalenia w miejscach cięcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brzeszczot piły jest nieodpowiedni dla tej operacji roboczej lub tępy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły</li> </ul>
Piła wibruje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wypaczony brzeszczot piły</li> <li>• Nieprawidłowo zamontowany brzeszczot piły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymienić brzeszczot piły</li> <li>• Prawidłowo zamocować brzeszczot piły</li> </ul>



Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Zapchane wyjście wiórów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie podłączono urządzenia odsysającego</li> <li>za słaba moc odsysania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyłączyć pilę, usunąć wióry i podłączyć urządzenie odsysające</li> <li>Wyłączyć pilę, usunąć wióry i zwiększyć moc odsysania (prędkość powietrza <math>\geq 20</math> m/s przy króćcu odsysającym wióry)</li> </ul>
Ciężko obraca się stół obrotowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wióry pod stołem obrotowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć wióry</li> </ul>

## Dane techniczne

Model / Typ	KGS 210 N
Rok produkcji	patrz ostatnia strona
Moc silnika P <sub>1</sub>	1400 W
Napięcie zasilania	230 V~
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Prędkość obrotowa w stanie jałowym	5000 min <sup>-1</sup>
Średnica brzeszczotu piły	Ø 210 mm
Otwór brzeszczotu piły	Ø 25,4 mm
min. szerokość zębów	2,8 mm
Ukos lewy/prawy	0-45 °
Kąt nachylenia w lewo	0-45°
Maksymalny przekrój przedmiotu obrabianego (wysokość x szerokość)	
Cięcia proste:	50 x 120 mm
Cięcia ukosowe (stół obrotowy 45°)	50 x 80 mm
Cięcia nachylone (głowica piły 45° w lewo)	30 x 120 mm
Cięcia ukosowe podwójne (stół obrotowy 45°/głowica piły 45°)	30 x 80 mm
Podłączenie odsysania	Ø 40 mm
Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	26 x 390 x 380 mm
Ciężar	6,2 kg

Do odsysania można stosować dostępne w handlu małe odkurzacze lub odkurzacze przemysłowe.

## Części zamienne / Opis urządzenia **A**

1	Blokada wahadłowego kołpaka ochronnego	363491	17	Wahadłowy kołpak ochronny	363493
2	Wyłącznik		18	Śruba zabezpieczająca opór nastawny przedmiotu obrabianego	363481
3	Uchwyt		19	Skala dla kąta nachylenia	
4	Silnik		20	Gałka ustalająca nachylenie	363486
5	Zabezpieczenie transportowe		21	Worek na pył	363490
6	Śruba ustalająca dla stołu obrotowego	363478	22	Króciec odsysający	
7	Opór nastawny przedmiotu obrabianego	363484	23	Nakrętka zabezpieczająca śruby nastawcze	
8	Stół obrotowy		24	Wskaźnik kąta nachylenia	
9	Płyta podstawowa		25	Blokada brzeszczotu piły	363485
10	Skala dla kąta ukosu		26	Śruba imbusową do mocowania brzeszczotu	363498
11	Śruba nastawcza dla nachylenia 45° głowicy piły	363482	27	Przedni kołnierz brzeszczotu piły	363496
12	Śruba nastawcza dla położenia 90° głowicy piły	363482	28	Tylny kołnierz brzeszczotu piły	363494
13	Klucz sześciokątny (SW4)	363475	29	Podkładka	363497
14	Klucz sześciokątny (SW6)	363480	31	Uchwyt transportowy	
15	Kołpaka ochronny	363499	32	Naklejka bezpieczeństwa	363502
16	Brzeszczot piły 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Szczotki węglowe	363488

## Cuprins

Declarație de conformitate	109
Volumul de livrare	109
Simbolurile aparatului / Instrucțiunilor de folosire	109
Valorile caracteristice ale zgomotului	109
Vibrații	110
Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat	110
Alte riscuri	110
Munca în condiții de siguranță	110
Pregătirea punerii în funcțiune	112
Punerea în funcțiune	112
Reglarea ferăstrăului	113
Munca cu ferăstrăul	113
Întreținerea și curățarea	114
Transportul	115
Depozitarea	115
Garanția	115
Defecțiuni posibile	115
Date tehnice	116
Piese de schimb / Descrierea utilajului	116

## Declarație de conformitate UE

conform Directivei UE: 2006/42/UE

Prin prezenta noi

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

declaram pe proprie răspundere că produsul

**Kapp- und Gehrungssäge (Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice) – Model KGS 210 N**

Numărul de serie: 000001 - 020000

Este conform cu prevederile directivelor numite mai sus, dar și cu prevederile următoarelor directive:  
**2004/108/CE și 2006/95/CE.**

**Au fost aplicate următoarele norme armonizate:**

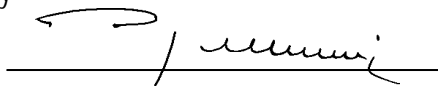
EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Împuternicit cu întocmirea documentelor tehnice:**  
ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany



Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, direcțiune a

## Volumul de livrare

- Ferăstrău pentru retezat și tăieri oblice KGS 210 N (piesă premontată)
- Sac de captare
- Punga pentru accesorii
- Instrucțiuni de funcționare

☞ Verificați după despachetare dacă conținutul cartonului





- ▶ este complet
- ▶ și dacă nu a fost deteriorat în timpul transportului

Transmiteți reclamațiile imediat comerciantului, furnizorului respectiv producătorului. Reclamațiile ulterioare nu se iau în considerare.

## Simbolurile aparatului

	Înainte de punerea în funcțiune, citiți și respectați instrucțiunile de folosire și cele de siguranță.		Înainte de începerea lucrărilor de reparație, întreținere și curățare, trebuie oprit motorul și scos ștecărul din priză.
	Pericol de rănire a degetelor și mâinilor prin pânza de ferăstrău		A nu se expune ploii. A se feri de umezeală.
	Purtați protecție pentru ochi și urechi.		Purtați mască de protecție împotriva prafului.
	Produsul corespunde directivelor europene aplicabile specifice produsului.		Mașină Clasa de protecție II (izolație de protecție)

## Simbolurile instrucțiunilor de folosire

-  **Pericol iminent sau situație periculoasă.** Nerespectarea acestor indicații poate cauza accidentări sau daune materiale.
-  **Indicații importante privind utilizarea competentă.** Nerespectarea acestor indicații poate duce la perturbări.
-  **Instrucțiuni de folosire.** Aceste indicații vă ajută să folosiți în mod optim toate funcțiile.
-  **Montarea, folosirea și întreținerea.** Aici vi se explică exact ce aveți de făcut.

## Valorile caracteristice ale zgomotului

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 anexa A

Utilizarea mașinii ca ferăstrău cu pânză de ferăstrău din producția de serie.

Nivel de putere acustică	Nivelul presiunii acustice la locul de muncă
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$

Incertitudine de măsurare K: 3 dB

Valorile indicate sunt valori de emisie și nu reprezintă astfel în mod obligatoriu valori sigure la locul de muncă. Deși există o legătură între

nivelul de emisie și cel de imisie, nu se poate deduce cu siguranță dacă sunt necesare măsuri suplimentare de protecție sau nu. Printre factorii care pot influența nivelul de imisie la locul de muncă, se numără durata acțiunii, particularitățile încăperii de lucru, alte surse de zgomot etc., de exemplu numărul mașinilor și al altor operații învecinate. Nivelul permis al intensității acustice poate varia de la țară la țară. Această informație permite însă utilizatorului o apreciere mai bună a pericolității și a riscurilor.

## Vibrații

Vibrații: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Incertitudine de măsurare K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Valoarea emisiilor oscilațiilor indicată a fost măsurată conform unei proceduri de testare normate și poate fi utilizată la compararea unei uneltelor electrice între ele.

Valoarea emisiilor oscilațiilor indicată poate fi utilizată și pentru o estimare introductivă a expunerii.

Valoarea emisiilor oscilațiilor poate diferi de valoarea indicată în timpul utilizării propriu-zise a unelei electrice, în funcție de modul în care se utilizează unealta electrică.

Încercați să reduceți la minim solicitările datorate vibrațiilor. Măsuri exemplare pentru reducerea solicitărilor datorate vibrațiilor sunt purtarea mănușilor la utilizarea uneltelor și limitarea timpului de lucru. În acest context, trebuie considerate toate etapele ciclului de funcționare (de ex. perioadele în care unealta electrică este deconectată și cele în care unealta este conectată, dar merge fără sarcină).

## Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat

- Aparatul se poate folosi pentru tăierea lemnului, a materialelor asemănătoare cu lemnul și a materialelor sintetice.
- Aparatul este indicat pentru tăieri transversale, tăieri înclinate, tăieri de îmbinare la colț și , tăieri duble de îmbinare la colț.
- Nu este permisă tăierea materialelor rotunde sau cu forme neregulate (lemn rotund, lemn de foc etc.), deoarece acestea nu pot fi fixate în mod sigur.
- Este permisă doar prelucrarea pieselor care se pot poziționa în siguranță.
- Utilizarea de pânze de ferăstrău din oțel HSS (oțel rapid înalt aliat) nu este permisă, deoarece acest oțel este dur și casabil. Pericol de rănire prin ruperea pânzei de ferăstrău și răspândirea de fragmente de pânză de ferăstrău.
- Prin folosirea conformă destinației se înțelege și respectarea condițiilor de folosire, întreținere și reparație, impuse de producător, și respectarea măsurilor de siguranță prevăzute în instrucțiuni.
- Trebuie respectate măsurile de prevenire a accidentelor valabile pentru utilizare, cât și alte reguli general valabile în medicina muncii și în ale tehnicilor de siguranță.
- Orice alt mod de utilizare este considerat a nu fi în conformitate cu domeniul de aplicație specificat. Producătorul nu răspunde de daunele de orice natură provocate, astfel: riscul îi revine în întregime utilizatorului.
- Producătorul nu răspunde de daunele provocate de modificările arbitrare aduse ferăstrăului.

- Montarea, folosirea și întreținerea ferăstrăului este permisă numai persoanelor, care sunt instruite și cunosc pericolele. Lucrările de reparații pot fi efectuate numai de noi, respectiv de firme de prestare a serviciilor numite de noi.
- Este interzisă utilizarea mașinii în zone cu pericol de explozie sau expuse intemperiilor (ploi).
- Bucățile de metal (cuie, etc.) trebuie neapărat îndepărtate din materialul ce urmează să fie tăiat.

## Alte riscuri

În ciuda utilizării corecte și a respectării măsurilor de protecție mai apar alte riscuri, datorită unor anume construcții, conform scopului de folosire.


Aceste riscuri pot fi diminuate dacă se respectă „Măsurile de siguranță”, „Utilizarea conformă domeniului de aplicație specificat destinației” și instrucțiunile de folosire în totalitate.


Atenția și precauția diminuează riscul accidentării persoanelor și riscul pagubelor materiale.


- Pericol de accidentare a degetelor și a mâinilor cu utilajul (pânza ferăstrăului) sau cu piesa, de ex. în timpul schimbării pânzei ferăstrăului.
- Accidentarea datorată bucăților de piese aruncate.
- Reculul piesei sau al unor bucăți de piesă.
- Ruperea și aruncarea pânzei ferăstrăului.
- Pericolul de electrocutare prin folosirea unor conducte electrice neregulate.
- Atingerea unor părți sub tensiune la piese electrice deschise.
- Deteriorarea auzului datorită unor lucrări îndelungate fără protejarea auzului.
- Emisia unui praf de lemn dăunător sănătății, în cazul folosirii fără aspirație.

Totuși, indiferent de toate măsurile de precauție luate, pot exista riscuri reziduale inobservabile.

## Munca în condiții de siguranță

 Folosite necorespunzător, mașinile de prelucrare a lemnului pot fi periculoase. La folosirea utilajelor electrice, trebuie respectate măsurile fundamentale de protecție, pentru a exclude riscurile de incendiu, de electrocutare și de accidentare a persoanelor. Citiți și respectați prin urmare înaintea punerii în funcțiune a acestui produs, indicațiile următoare și măsurile de prevenire a accidentelor ale asociației d-voastră profesionale și indicațiile de siguranță valabile în țara d-voastră, pentru a vă proteja pe d-voastră și pe alții de accidente.

 Transmiteți măsurile de siguranță tuturor persoanelor, care lucrează cu această mașină.

 Păstrați aceste instrucțiuni de siguranță.

- Cu ajutorul instrucțiunilor de utilizare, familiarizați-vă cu mașina înaintea punerii în funcțiune.
- Lucrați cu precauție. Fiți atent la ce faceți. Lucrați rațional. Nu folosiți aparatul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul folosirii aparatului poate duce la accidente serioase.

- Evitați poziții anormale ale corpului. Asigurați-vă stabilitatea și mențineți-vă tot timpul echilibrul. Nu vă aplecați în față.
- Purtați îmbrăcăminte de lucru potrivită:
  - nu purtați haine largi sau bijuterii, deoarece pot fi prinse de părțile mobile ale mașinii
  - încălțăminte rezistentă la alunecare
  - o plasă pentru părul lung
- Purtați îmbrăcăminte personală de protecție:
  - protecția auzului (nivelul presiunii acustice la locul de muncă depășește de regulă 85 dB (A))
  - ochelari de protecție
  - mască de respirat pentru lucrări care produc praf
  - mănuși de protecție la schimbarea pânzei de ferăstrău
- Folosiți ferăstrăul numai pe un suport
  - solid
  - plan
  - rezistent la alunecare
  - fără oscilații
- Păstrați-vă locul de muncă în ordine! Dezordinea poate cauza accidente.
- Țineți cont de influențele mediului:
  - Nu expuneți niciodată aparatul la ploaie.
  - Nu folosiți aparatul într-un mediu umed sau ud.
  - Asigurați-vă o iluminare suficientă.
  - Nu utilizați mașina în apropierea lichidelor sau a gazelor inflamabile.
  - La tăierea lemnului, ferăstrăul pentru retezat și tăieri oblice trebuie conectat la un dispozitiv de colectare a prafului.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat.
- Utilizarea aparatului de către persoane sub 18 ani este interzisă.
- Nu permiteți apropierea altor persoane.  
Nu permiteți altor persoane, mai ales copiilor, să atingă utilajul sau cablul. Țineți-i la distanță de zona d-voastră de lucru.
- Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul este decuplat în momentul introducerii ștecherului în priză.
- Adoptați poziția corectă de lucru. Așezați-vă în față pe partea de deservire, cu fața spre ferăstrău, în dreapta lângă dinții pânzei de ferăstrău.
- Începeți abia atunci tăierea, când banda ferăstrăului a atins turația necesară.
- Aveți grijă ca dispozitivul pentru înclinarea brațului la ferăstrău pentru tăieri oblice să fie fixat corespunzător.
- Nu suprasolicitați mașina! Lucrați mai bine și mai sigur în intervalul de putere indicat.
- Nu utilizați mașini cu o putere redusă pentru munci grele.
- Folosiți utilajul doar cu dispozitivele de protecție complet și corect fixate și nu efectuați modificări la mașină care ar putea diminua siguranța.  
Atenție la asigurarea mobilității carcasei de protecție de jos.
- Nu utilizați pânze ale ferăstrăului fisurate sau care sunt deformat.
- Erorile la mașină, inclusiv la dispozitivele de protecție sau la pânzele de ferăstrău, trebuie raportate responsabilului cu siguranța imediat după descoperire.
- Folosiți doar pânze de ferăstrău bine ascuțite, deoarece cele tocite măresc pericolul reculului și suprasolicită motorul.
- Nu utilizați pânze de ferăstrău din oțel rapid înalt aliat (HSS) deoarece acest oțel este casant și friabil; trebuie să fie utilizate numai unelte conforme cu EN 847-1.  
**⚠** Utilizarea altor unelte și a altor accesorii poate reprezenta un pericol de accidentare pentru dumneavoastră.  
Aveți grijă ca pânza de ferăstrău să fie conformă cu dimensiunile menționate la capitolul „Date tehnice” și să fie adecvată pentru materialul piesei de prelucrat.
- Tăiați piesele subțiri sau cu pereți subțiri numai cu ajutorul pânzelor de ferăstrău cu dinți fini.
- Tăiați numai o piesă odată. Nu tăiați niciodată mai multe piese deodată sau mai multe piese separate, strânse într-un mănunchi. Există pericolul, ca piesele separate să fie prinse necontrolat de pânza ferăstrăului.
- Nu folosiți ferăstrăul în alte scopuri decât acelea, pentru care a fost destinat (vezi „Folosirea conform domeniului de aplicație specificat”).
- Nu folosiți niciodată ferăstrăul pentru retezat și tăieri oblice pentru a tăia alte materiale, decât cele specificate de producător.
- Înainte de tăiere, îndepărtați toate cuiele și obiectele de metal din piesa de prelucrat.
- Aveți grijă ca piesa de prelucrat să nu conțină cabluri, frânghii, șnururi sau alte obiecte similare.
- Utilizați dispozitive de prindere sau o menghină pentru a fixa piesa de lucru.
- Tăiați numai bucăți de lemn care au dimensiuni care dau posibilitatea unei fixări sigure în cursul tăierii.
- Mențineți permanent o distanță suficientă de pânza de ferăstrău. În cursul utilizării, păstrați o distanță suficientă față de componentele acționate.
- Pânza de ferăstrău se rotește. Așteptați până pânza de ferăstrău se oprește, înainte de a îndepărta așchiile, talașul și resturile.
- Nu frânați pânza ferăstrăului prin apăsare laterală.
- Opriti mașina și scoateți ștecherul din priză:
  - la efectuarea lucrărilor de reparație
  - la efectuarea lucrărilor de întreținere și curățare
  - înlăturării perturbațiilor (incluzând și îndepărtarea așchiilor prinse)
  - verificării legăturilor de alimentare cu energie electrică, dacă nu sunt cumva încurcate sau deteriorate
  - transportului mașinii
  - schimbării pânzei ferăstrăului
  - în timpul părăsirii utilajului (și la întreruperi de scurtă durată)
- Întrețineți cu grijă aparatul:
  - Păstrați uneltele ascuțite și curate pentru a putea lucra mai bine și mai sigur.
  - Respectați regulamentul de întreținere și indicațiile pentru înlocuirea uneltelor.
  - Păstrați mânerul uscat și fără ulei sau grăsime.
- Verificați dacă mașina nu cumva prezintă eventuale deteriorări:
  - Înaintea folosirii în continuare a mașinii trebuie verificat cu atenție, dacă dispozitivele de protecție sau părțile ușor deteriorate funcționează ireproșabil și conform scopului.
  - Verificați dacă părțile mobile funcționează ireproșabil și nu sunt blocate și dacă nu există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și trebuie să

îndeplinească toate condițiile pentru ca ferăstrăul să funcționeze ireproșabil.

- Dispozitivele de protecție defecte și alte părți deteriorate trebuie reparate sau înlocuite în mod competent de către un atelier specializat autorizat, dacă nu este prevăzut altceva în instrucțiunile de folosire.
  - Autocolantele de siguranță deteriorate sau ilizibile trebuie înlocuite.
- Nu lăsați chei în utilaj!
- Verificați întotdeauna înaintea punerii în funcțiune, dacă cheile și dispozitivele de reglare au fost îndepărtate.
- Depozitați aparatele nefolosite într-un loc uscat, închis, departe de copii.
- Atenție! Trebuie utilizate doar șaibe de distanțare și inele de tijă, recomandate de către producător pentru scopul respectiv.

## Siguranța electrică

- Conductele de legătură se realizează conform IEC 60245 (H 07 RN-F) cu un diametru al conductorului de minim
  - 1,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **până** la 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **peste** 25 m
- Conductele de legătură lungi și subțiri produc o cădere de tensiune. Motorul nu-și mai atinge randamentul maxim, funcționarea aparatului este redusă.
- Fișele și dozele de conectare la cablurile electrice trebuie să fie din cauciuc, PVC moale sau alt material termoplastic de aceeași rezistență mecanică, sau acoperite cu acest material.
- Prizele cablurilor electrice trebuie să fie protejate împotriva stropirii cu apă.
- La pozarea conductorului de legătură, asigurați-vă că aceasta nu deranjează, nu este turtit, îndoit și că racordul cu ștecăr nu este ud.
- Desfășurați cablul de tot, atunci când folosiți un tambur pentru cabluri.
- Nu folosiți cablul de racordare în scopuri care nu corespund domeniului de aplicație specificat. Feriți cablul de căldură, de ulei și muchii ascuțite. Nu folosiți cablul pentru a trage ștecărul din priză.
- Protejați-vă împotriva electrocutării. Evitați contactul corpului cu părți pământate (de ex. țevi, corpuri de încălzire, sobe, frigider etc.).
- Verificați cu regularitate cablurile prelungitoare și înlocuiți-le, dacă sunt deteriorate.
- Nu folosiți conducte de legătură defecte.
- Folosiți în aer liber doar cabluri de prelungire autorizate și deci marcate corespunzător.
- Nu folosiți legături electrice provizorii.
- Nu șuntați și nu scoateți niciodată din funcțiune instalațiile de protecție.
- Conectați aparatul folosind un releu de protecție contra curenților vagabonzi (30 mA).

⚠ Racordul electric, respectiv reparații ale părților electrice ale mașinii trebuie efectuate de către un specialist în electricitate concesionat sau de către unul din atelierele noastre de servicii pentru clienți. Regulamentele locale privind mai ales măsurile de protecție trebuie respectate.

⚠ Reparațiile altor părți ale mașinii trebuie efectuate de către producător sau unul din atelierele noastre de servicii pentru clienți.

⚠ Folosiți doar piese de schimb, accesorii sau piese accesorii speciale originale. Folosirea altor piese de schimb și altor accesorii poate duce la accidentarea utilizatorului. Producătorul nu răspunde de daunele astfel provocate.

## Pregătirea punerii în funcțiune

Înaintea primei puneri în funcțiune și a fiecărui transport, desfaceți siguranța pentru transport:

- Apăsăți ușor mânerul (3) în jos.
- scoateți siguranța pentru transport (5). **A**

❗ Pentru a asigura funcționarea ireproșabilă a mașinii, respectați următoarele indicații:

- Așezați aparatul într-un loc, care îndeplinește următoarele condiții:
  - stabil la alunecare
  - fără oscilații
  - plan
  - fără pericol de împiedicare
  - luminozitate suficientă
- Pentru o amplasare sigură, ferăstrăul trebuie prins în șuruburi pe un suport stabil (de ex. masă de lucru sau suport) la înălțimea optimă de lucru:
  - Desfaceți siguranța pentru transport.
  - Efectuați 4 alezaje în suport, conform alezajelor din placa de bază.
  - Înșurubați strâns aparatul.
- Verificați înainte de fiecare utilizare:
  - dacă conductele de legătură nu au defecte (fisuri, tăieturi etc.)
- ⚠ Nu utilizați cabluri defecte
  - pânza de ferăstrău în stare impecabilă
- Nu utilizați pânze de ferăstrău deformate sau deteriorate.
- La tăierea lemnului, ferăstrăul pentru retezat și tăieri oblice trebuie conectat la un dispozitiv de colectare a prafului.

## Punerea în funcțiune

### ❗ Racordarea la rețea

Comparați tensiunea indicată pe placa de construcție, de ex. 230 V, cu tensiunea rețelei și conectați aparatul la priza potrivită și prevăzută regulamentar.

Conectați aparatul printr-un comutator de protecție Fi (comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi) 30 mA.


Folosiți cabluri de conectare și de prelungire conform IEC 60245 (H 07 RN-F) cu un diametru de cel puțin

- 1,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **până** la 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> la lungimea cablului **peste** 25 m

### Comutator pornit/oprit

Nu folosiți aparate, la care comutatorul nu poate fi deschis și închis. Comutatoarele defecte trebuie imediat reparate sau înlocuite de către Serviciul pentru clienți.


## Conectarea

 Apăsați comutatorul de pornire/oprire (2). **A**

## Oprirea

 Eliberați comutatorul de pornire/oprire.

## Aspirarea prafului / așchiilor

 Praful de lemn emanat în timpul folosirii diminuează vizibilitatea și este parțial dăunător sănătății.


Dacă mașina nu este utilizată în aer liber, la ștuțul de aspirare trebuie conectată o pungă de praf (21) sau o instalație de aspirație a așchiilor.


### Punga de praf

 Dacă utilizați punga de praf:

- ➔ împingeți punga de praf (21) pe ștuțul de aspirare (22).
- ➔ goliți punga de praf la intervale regulate

### Aspirarea așchiilor

 Racordați o instalație de aspirație a așchiilor cu un adaptor adecvat, la ștuțurile de aspirare a așchiilor (22) (Ø 40 mm).

 Viteza aerului la ștuțul de aspirație al ferăstrăului  $\geq 20$  m/sec.

Pentru aspirația pulberilor ce prezintă un pericol deosebit pentru sănătate, cancerigene sau uscate, utilizați un aspirator special.

## Reglarea ferăstrăului



Înainte de lucrările de reglaj, scoateți ștecărul de rețea din priză.

## Reglarea opritorului pentru piesa de prelucrat **B**

 Pentru a reajusta poziția opritorului pentru piesa de prelucrat, modificați pentru transport, procedați în felul următor:

1. Aduceți masa rotativă (8) în poziția 0° și strângeți șuruburile de fixare de la masa rotativă (6). (vezi „Tăieturi drepte”).
2. Aduceți capul ferăstrăului în poziția de transport (vezi „Transportul”).
3. Verificați unghiul dintre pânza de ferăstrău și opritorul piesei de prelucrat cu ajutorul unui cornier opritor (A, nu este cuprins în volumul livrat).
4. Dacă trebuie reglat opritorul piesei de prelucrat, desfaceți șurubul de siguranță al opritorului piesei de prelucrat (18).
5. Ajustați opritorul piesei de prelucrat, utilizând cornierul opritor și strângeți din nou șuruburile de siguranță.


## Ajustarea capului de ferăstrău **C**

 Verificați și unghiul format de capul ferăstrăului cu masa.


1. Verificați unghiul cu un cornier opritor (A, nu este cuprins în volumul livrat) sau cu un vinclu.  
Dacă unghiul nu este exact de 90°, procedați în felul următor:
  - Desfaceți mai întâi butonul de reglare a înclinației (20) și dați puțin la o parte capul ferăstrăului.

- Desfaceți acum piulița de asigurare (23) a șurubului de reglare (12).
    - ➔ Deșurubați șurubul de reglare (12) pentru a micșora unghiul dintre capul de ferăstrău și masa rotativă.
    - ➔ Înșurubați șurubul de reglare (12) pentru a mări unghiul dintre capul de ferăstrău și masa rotativă.
  - Strângeți apoi din nou piulița de asigurare a șurubului de fixare.
  - La nevoie, deșurubați piulița indicatorului (24) și ajustați indicatorul până acesta indică „0”. Strângeți din nou șurubul.
2. Înclinați capul ferăstrăului cu 45° și verificați unghiul cu un vinclu (B). **D**  
La nevoie, ajustați unghiul de înclinare al capului de ferăstrău cu ajutorul șurubului de reglare (11).

## Munca cu ferăstrăul

 Înaintea începerii muncii, verificați următoarele măsuri de siguranță, pentru a reduce pe cât posibil pericolul de accidentare:

- Pânza ferăstrăului sunt o. k.?
- Locul de muncă în ordine?
- Este interzisă punerea în funcțiune a aparatului înaintea citirii acestor instrucțiuni de folosire, a respectării tuturor indicațiilor și a montării aparatului conform descrierii.

 Înainte de a efectua modificări sau reglaje la ferăstrău (de exemplu, schimbarea pânzei de ferăstrău, etc.)

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

 Respectați în mod obligatoriu toate indicațiile de protecție.

Înainte de a începe lucrul, desfaceți siguranța pentru transport:

1. Apăsați ușor mânerul (3) în jos.
2. Scoateți siguranța pentru transport (5). **A**

Sprijiniți piesele de prelucrat lungi cu mijloace corespunzătoare. Utilizați, de exemplu, capre cu rulouri sau dispozitive asemănătoare pentru a sprijini piesele de prelucrat ieșite în consolă.

## Tăieturi drepte **E**

1. Aduceți capul ferăstrăului în poziție verticală și strângeți la loc butonul de reglare a înclinației (20).
2. Desfaceți mai întâi șuruburile de fixare ale mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția 0°. Strângeți din nou șuruburile de fixare ale mesei rotative (6).
3. Introduceți piesa de prelucrat până la opritor (7) și țineți-o bine.
4. Porniți aparatul.
5. Așteptați până când pânza de ferăstrău a atins turația nominală.
6. În timp ce țineți de comutatorul de pornire-oprire (2), trageți blocul capacului de protecție pendular (1) înspre mâner.

7. Coborâți capul ferăstrăului încet, utilizând mânerul și tăiați uniform prin piesa de prelucrat până la șlițul din masa rotativă.
8. Ridicați capul ferăstrăului până când pânza de ferăstrău iese din piesa de prelucrat.
9. Eliberați comutatorul de pornire-oprire și împingeți capul ferăstrăului din nou în sus.

## Tăieri oblice **F**

Unghiul pentru tăieri oblice poate fi reglat în dreapta și în stânga de la 0° până la 45°. În pozițiile utilizate des, masa se blochează.

1. Desfaceți șurubul de fixare al mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția spre dreapta sau spre stânga în poziția dorită.
2. Strângeți bine șurubul de fixare.
3. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

## Tăieturi înclinate **G**

Unghiul de înclinare poate fi reglat cu o abatere de până la 45° spre stânga față de poziția verticală (0°).

1. Desfaceți butonul de reglare a înclinăției (20).
2. Înclinați capul ferăstrăului spre stânga până la unghiul dorit.
3. Strângeți din nou bine butonul de reglare a înclinăției.
4. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

## Tăieturi oblice duble **F - G**

**⚠ Pericol sporit de accidentare la efectuarea tăieturilor oblice duble, datorită pânzei de ferăstrău mai ușor accesibile prin înclinația puternică. Țineți mâinile la o distanță corespunzătoare.**

1. Desfaceți șurubul de fixare al mesei rotative (6) și aduceți capul ferăstrăului în poziția spre dreapta sau spre stânga în poziția dorită.
2. Strângeți bine șurubul de fixare.
3. Desfaceți butonul de reglare a înclinăției (20).
4. Înclinați capul ferăstrăului spre stânga până la unghiul dorit.
5. Strângeți din nou bine butonul de reglare a înclinăției.
6. Tăiați piesa de prelucrat conform descrierii din „Tăieturi drepte”.

## Întreținerea și curățarea



Înainte oricărei lucrări de întreținere și curățare

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

Executarea lucrărilor suplimentare de întreținere și reparație, comparativ cu cele descrise în acest capitol, este permisă doar serviciului pentru clienți.

Dispozitivele de siguranță demontate pentru executarea lucrărilor de întreținere și curățare, trebuie montate la loc în mod regulamentar și trebuie verificate în mod obligatoriu.

Utilizați numai piese originale. Alte piese pot produce pagube și accidentări imprevizibile.

## Curățarea

**ⓘ** Țineți cont de următoarele, pentru a menține ferăstrăul în stare de funcționare:

- Nu stropiți aparatul cu apă.
- Îndepărtați rumegușul și praful doar cu peria sau cu aspiratorul.
- Curățați și ungeți în mod regulat toate piesele mișcătoare.

**ⓘ Nu folosiți niciodată unsoare!**

**👉** Folosiți de ex. ulei pentru mașinile de cusut, ulei hidraulic subțire sau ulei pulverizat, compatibil cu mediul înconjurător.

- Asigurați-vă, că pânza ferăstrăului rămâne fără rugină și rășină.

**ⓘ** Resturile de rășină se pot îndepărta cu un spray obișnuit de întreținere și îngrijire.

- Pânza ferăstrăului este o piesă care se uzează și se tocește după folosirea îndelungată sau repetată.

**👉** În acest caz schimbați pânza ferăstrăului.

- Scuturați bine sacul de captare. Spălați sacul de captare în cazul murdăririi puternice sau cel puțin o dată pe an cu mâna, cu apă și săpun.

## Întreținerea

### schimbării pânzei ferăstrăului **H - J**

**⚠ Pericol de tăiere! Purați mănuși de protecție în timpul înlocuirii pânzei ferăstrăului.**

**👉** Folosiți doar pânze de ferăstrău potrivite.

**⚠ Pericol de ardere! La scurt timp după tăiere, pânza de ferăstrău mai este fierbinte.**

1. Aduceți capul ferăstrăului în poziția de transport.
2. Apăsăți butonul de blocare a pânzei de ferăstrău (25). **H**
3. Rotiți în acest timp manual pânza de ferăstrău, până când butonul de blocare a pânzei de ferăstrău se blochează.
4. Deșurubați șurubul cu cap hexagonal (26) al pânzei de ferăstrău (filet pe stânga!) **I**
5. Desfaceți siguranța pentru transport (5) și împingeți capul ferăstrăului din nou în sus.
6. Acum puteți scoate flanșa anterioară a pânzei de ferăstrău (27), pânza de ferăstrău (16) și flanșa pânzei de ferăstrău spate (28).
7. **ⓘ** Curățați flanșa pânzei de ferăstrău (27, 28).
8. Reintroduceți flanșa din spate a pânzei de ferăstrău.
9. Introduceți o pânză de ferăstrău nouă sau una ascuțită.

**ⓘ** Respectați sensul corect de rotație al pânzei de ferăstrău: săgeata de pe pânza de ferăstrău și cea de pe carcasa de protecție trebuie să indice în același sens!

10. Reintroduceți flanșa anterioară a pânzei de ferăstrău.

11. Asamblarea ulterioară se efectuează în succesiunea inversă a demontării.

## Înlocuirea periilor de cărbune **K**

Înlocuiți periile de cărbune, dacă s-au uzat până la cca. 4 mm.

1. Demontați capacele periilor de cărbune de pe ambele părți ale capacului motorului, rotind cu o șurubelniță corespunzătoare în sensul opus al acelor de ceasornic.
2. Scoateți periile de cărbune, având grijă la poziția suportului arcurilor.
3. Montați noile perii de cărbune (33), având grijă la poziția corectă a suportului arcurilor.
4. Înlocuiți periile de cărbune în pereche!
5. Înșurubați la loc capacele periilor de cărbune.

## Transportul



Înainte de fiecare transport se scoate ștecărul din priză.

- i** Înainte de fiecare transport:
- aduceți capul ferăstrăului în poziție verticală
  - aduceți masa rotativă în poziția 0°
  - rabatați mânerul (3) în jos și apăsați siguranța pentru transport (5). **A**

## Defecțiuni posibile



Înainte de remedierea unei defecțiuni:

- opriți aparatul
- așteptați oprirea pânzei ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

După remedierea unei defecțiuni, se repun în funcțiune și se verifică instalațiile de siguranță.

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediarea
Mașina nu pornește după ce a fost conectată	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pană de curent</li> <li>• Cablu prelungitor defect</li> <li>• Motor sau comutator defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se verifică siguranța</li> <li>• Verificați cablul, nu utilizați cabluri defecte</li> <li>• Motorul sau comutatorul vor fi verificate sau reparate de către un electrician concesionat, resp. vor fi înlocuite prin piese originale</li> </ul>
Fără funcție de retezare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu a fost scoasă siguranța pentru transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoateți siguranța pentru transport (5)</li> </ul>
Pânza de ferăstrău se blochează în timpul tăierii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza de ferăstrău este tocită</li> <li>• avans prea mare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău (16)</li> <li>• Se lasă motorul să se răcească și se continuă cu o presiune mai mică</li> </ul>
Pete de arsură pe suprafața de tăiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza ferăstrăului este nepotrivită pentru munca efectuată sau este tocită</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău</li> </ul>
Ferăstrăul vibrează	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pânza de ferăstrău este deformată</li> <li>• Pânza de ferăstrău nu este corect montată</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schimbați pânza de ferăstrău</li> <li>• Fixați corect pânza de ferăstrău</li> </ul>
Ieșirea așchiilor înfundată	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu este conectată instalația de aspirație</li> <li>• Puterea de aspirație prea mică</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se oprește ferăstrăul, se îndepărtează așchiile și se conectează o instalație de aspirație</li> <li>• Se oprește ferăstrăul, se îndepărtează așchiile și se mărește puterea de aspirație (viteza aerului <math>\geq 20</math> m/sec la ștuțul de aspirație).</li> </ul>
Masa rotativă merge greu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Așchii sub masa rotativă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Îndepărtați așchiile</li> </ul>

## Depozitarea



Scoateți ștecărul din priză.

- Depozitați aparatele nefolosite într-un loc uscat, închis, departe de copii.
- Înaintea unei depozitări mai îndelungate, respectați următoarele indicații pentru a asigura o durată de viață îndelungată și o utilizare ușoară a aparatului de tăiere a crengilor la înălțime:
  - Realizați o curățare temeinică.
  - Tratați toate piesele mobile cu un ulei care nu afectează mediul înconjurător.

**i** Nu folosiți niciodată unsoare!

## Garanția

Atenție la declarația de garanție anexată.



## Date tehnice

Model / Tip	KGS 210 N
An de construcție	vezi ultima pagină
Puterea motorului P <sub>1</sub>	1400 W
Tensiunea de rețea	230 V~
Frecvența de rețea	50 Hz
Turația la mers în gol	5000 min <sup>-1</sup>
Siguranța pe rețea	16 A inertă
Diametru pânzei de ferăstrău circular	Ø 210 mm
Alezaj pânză de ferăstrău circular	Ø 25,4 mm
Lățimea min. a dinților	2,8 mm
Tăiere oblică stânga/dreapta	0-45 °
Unghi de înclinare stânga	0-45 °
Secțiune transversală maximă a piesei de prelucrat (înălțime x lățime)	
Tăieturi drepte:	50 x 120 mm
Tăieturi oblice (masă rotativă 45°)	50 x 80 mm
Tăieturi înclinate (capul ferăstrăului 45° spre stânga)	30 x 120 mm
Tăieturi oblice duble (masă rotativă 45° / capul ferăstrăului 45°)	30 x 80 mm
Racordul dispozitivului de aspirație	Ø 40 mm
Dimensiunile (lungimea x lățimea x înălțimea)	260 x 390 x 380 mm
Greutatea ca.	6,2 kg

Pentru aspirație se pot folosi aspiratoare mici uzuale sau aspiratoare industriale.

## Piese de schimb / Descrierea utilajului A

1	Verriegelung für Pendelschutzhaube	363491	17	Capac de protecție pendulară	363493
2	Comutator pornit/oprit		18	Șurub de siguranță pentru opritorul piesei de prelucrat	363481
3	Măner		19	Scală pentru unghiul de înclinare	
4	Motor		20	Buton de reglare a înclinației	363486
5	Siguranța pentru transport		21	Sac de captare	363490
6	Șurub de fixare pentru masa rotativă	363478	22	Ștuț de aspirație	
7	Opritorul piesei de prelucrat	363484	23	Piuliță de asigurare pentru șurubul de reglare	
8	Masă rotativă		24	Indicator pentru unghiul de înclinare	
9	Placă de bază		25	Butonul de blocare a pânzei de ferăstrău	363485
10	Scală pentru tăietura de îmbinare la colț		26	Șurub cu gaură interioară hexagonală pentru fixarea pânzei de ferăstrău	363498
11	Șurub de reglare a înclinației capului ferăstrăului la 45°	363482	27	Flanșa pânzei de ferăstrău față	363496
12	Șurub de reglare a înclinației capului ferăstrăului la 90°	363482	28	Flanșa pânzei de ferăstrău spate	363494
13	Cheie imbus (deschidere 3)	363475	29	Șaibă	363497
14	Cheie imbus (deschidere 6)	363480	31	Măner de transport	
15	Carcasă de protecție	363499	32	Autocolant cu indicații de siguranță	363502
16	Pânza de ferăstrău 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Perii de cărbune	363488

## Innehåll

Konformitetsförklaring	117
Leveransomfattning	117
Symboler bruksanvisningen / på maskinen	117
Ljudkaraktistika	117
Vibrationer	118
Användning till rätt ändamål	118
Resterande risker	118
Säkerhetshänvisningar	118
Förberedelser för idrifttagning	120
Idrifttagande	120
Inställningar på sågen	120
Arbeten med sågen	121
Underhåll och rengöring	121
Transport	122
Lagring	122
Garantie	122
Möjliga störningar	122
Teknisk data	123
Reservdelar / Beskrivning	123

## EG-konformitetsintyg

motsvarande EG-direktiv: 2006/42/EG

Härmed förklarar vi

**ATIKA GmbH & Co. KG,**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

med ensamt ansvar att produkten

**Kapp- und Gehrungssäge (Kap- och geringssåg)**

**Modell KGS 210 N**

Serienummer: 000001 – 020000

är konform med bestämmelserna i ovannämnda EG-direktiv, samt med bestämmelserna i dessa följande direktiv: 2004/108/EG och 2006/95/EG.

Följande passande normer har använts:

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

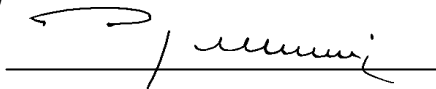
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Ansvarig för sammanställning av de tekniska underlagen:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technisches Büro – Schinkelstr. 97 – 59227 Ahlen – Germany



Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, företagsledning

## Leveransomfattning

- Kap- och geringssåg KGS 210 N (förmonterad apparatenhet)
- Damppåse
- Tillbehörspåse
- Bruksanvisning

 Kontrollera kartongens innehåll efter uppackning

- att leveransen är komplett





- ev. transportskador

Vid reklamationer ska omgående återförsäljaren, underleverantörerna och tillverkaren meddelas. Senare reklamationer kan inte godkännas.

## Symboler bruksanvisningen

	Läs noga igenom bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen och beakta alla säkerhetsanvisningar.		Stäng av motorn och dra ur nät-kontakten innan du börjar med några som helst reparationer, underhåll- och rengöringsarbeten.
	Olycksrisk för händer och fingrar genom sågbladet		Får ej utsättas för regn. Skydda mot fuktighet.
	Bär skyddsglasögon och hörselskydd.		Bär andningsmask.
	Produkten motsvarar de produktspecifika och gällande europeiska direktiven.		Maskin skyddsklass II (skyddsisolerad).

## Symboler på maskinen

-  **En fara hotar eller farlig situation.** Om denna symbol resp. hänvisning inte beaktas finns risk för att personer kan skada sig eller maskinen resp. andra föremål kan ta skada.
-  **Viktiga anvisningar för den rätta användningen.** Om denna symbol resp. hänvisning inte beaktas finns för maskin- eller funktionsstörningar.
-  **Användningstips.** Här får du information och tips om hur du använder maskinen på optimalt sätt.
-  **Montering, hantering och underhåll.** Här förklaras allt i detalj som du måste göra.

## Ljudkaraktistika

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Bilaga A

Insats av maskinen som kap- och geringssåg med seriemässigt sågblad.

Ljudnivå	Ljudnivå vid arbetsplatsen
L <sub>WA</sub> = 102 dB (A)	L <sub>pA</sub> = 89 dB(A)

Osäkerhetsfaktor vid mätning: 3 dB

De angivna värdena är emissionsvärden och skildrar därför inte nödvändigtvis säkra arbetsplatsvärden. Även då det finns ett sammanhang mellan emissions- och immissionsnivåerna är det inte möjligt att härleda därav om ytterligare skyddsåtgärder krävs eller ej. Faktorer som kan påverka den nuvarande immissionsnivån vid

arbetsplatsen inkluderar inverkans varaktighet, arbetsrummets egendomlighet, andra ljudkällor, osv. t.ex. antalet maskiner och andra angränsande processer. De tillåtna arbetsplatsvärdena kan också variera från land till land. Denna information syftar dock till att göra det möjligt för användaren att företa en bättre uppskattning av riskerna.

## Vibrationer

Vibration: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Mätosäkerhet K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Det angivna vibrationsvärdet är uppmätt genom eget testförfarande och kan användas för jämförelse mellan ett elverktyg och ett annat. Det angivna vibrationsvärdet kan också användas för en inledande uppskattning av intermittensen.

Vibrationsvärdet kan under den verkliga användningen av elverktyget, skilja sig från det angivna värdet, beroende på vilket sätt elverktyget används.

Försök att hålla belastningen genom vibrationer så liten som möjligt. Exempel på åtgärder för att minska belastningen genom vibrationer är att bära handskar under arbetet med verktyget, samt att begränsa arbetstiden. Man ska här ta hänsyn till alla delar av driftcykeln (exempelvis tider då elverktyget är fränkopplat och sådana då det visserligen är tillkopplat, men går utan belastning)

## Användning till rätt ändamål

- Apparaten är avsedd för delning av trä och träliknande ämnen (t.ex. spånplattor) inom hushålls- och hobbyområdet.
- Apparaten är avsedd för tvära snitt, sneda snitt, geringssnitt och dubbelgeringssnitt.
- Kapning av rundmaterial och oregelbundet formade material (rundträ, ved och liknande) är inte tillåtet, eftersom dessa arbetsstycken inte kan fasthållas säkert.
- Endast arbetsstycken som ligger säkert och kan spännas fast med spännanordning, får bearbetas.
- Användning av sågblad av HSS-stål (höglegerat snabbstål) är inte tillåtet, då detta stål är hårt och sprött. Olycksrisk genom brott på sågbladet och ivägslungade sågbladsbitar.
- I användning till rätt ändamål ingår också att de av tillverkaren föreskrivna drift-, underhålls- och reparationsbestämmelserna samt de i Bruksanvisningen i original angivna säkerhetsbestämmelserna följs.
- De för driften gällande tillämpliga föreskrifterna för undvikande av olycksfall samt de övriga generellt gällande godkända arbetsmedicinska och säkerhetstekniska reglerna ska följas.
- Varje form av användning utöver detta gäller som fel användningsändamål. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av användning till ej godkända ändamål. Endast användaren står för hela risken.
- Sågen får endast förberedas, användas och underhållas av personer som är förtrogna med den och som har underrättats om riskerna. Reparationsarbeten får endast genomföras av oss eller av oss nämnda serviceställen.
- Förändring av sågen på egen hand utesluter tillverkarens ansvar för all typ av skada som orsakas därigenom.
- Maskinen får inte användas i omgivningar med explosionsrisk och får inte utsättas för nederbörd.
- Metalldelar (spikar, osv.) skall absolut avlägsnas från materialen som skall sågas.

## Resterande risker

Även vid användning till rätt ändamål kan det kvarstå resterande risker, trots att alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser följs.


Resterande risker kan minimeras om "Säkerhetsinstruktionerna" och "Användning till rätt ändamål" samt bruksanvisningen som helhet följs.

Hänsyn och försiktighet minskar riskerna för person- och sakskador.


- Olycksrisk för fingrar och händer genom verktyget (sågbladet) eller arbetsstycket, t.ex. vid byte av sågblad.
- Personskador genom flygande delar från arbetsstycket.
- Bakslag av arbetsstycket eller av delar från arbetsstycket.
- Brott och ivägslungat sågblad.
- Risk orsakade av elspänning vid användning av ej korrekta elanslutningsledning.
- Beröring av spänningsförande delar i öppnade elektriska komponenter.
- Risk för hörselskador vid längre arbetspass utan hörselskydd.
- Emission av hälsovådligt trädammslag vid drift utan uppsugning.

Dessutom kan det trots alla vidtagna skyddsåtgärder kvarstå uppenbara resterande risker.

## Säkerhetshänvisningar

 Vid felaktig användning kan träbearbetningsmaskiner vara farliga. När el-verktyg används, måste de grundläggande säkerhetsåtgärderna följas, så att risken för eld, elektrisk stöt och personskador, utesluts.

Läs och beakta därför före idrifttagning av denna produkt de följande anvisningarna och branschens föreskrifter för att förhindra olycksfall samt de i respektive land gällande säkerhetsbestämmelserna för att skydda dig själv och andra för möjliga skador.

 Ge säkerhetsanvisningarna till alla personer, som arbetar med maskinen.

 Spara dessa säkerhetsanvisningar väl.

- Informera dig med hjälp av Bruksanvisningen i original om maskinen och dess funktioner.
- Var uppmärksam. Koncentrera Dig på arbetet. Arbeta förnuftigt. Använd inte apparaten om Du är trött eller påverkad av narkotika, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblicks oaksamhet kan leda till allvarliga personskador.

- Undvik onormala arbetsställningar. Se till att du står säkert och behåll alltid jämnvikten. Sträck er inte framåt.
- Bär lämpliga arbetskläder:
  - inga vida kläder eller smycken, de kan fastna i rörliga delar och dras med
  - halkfria skor
  - ett hårnät för långt hår
- Bär personliga skyddskläder:
  - Hörselskydd (ljudtrycksnivån på arbetsplatsen överskrider allmänt 85 dB (A))
  - Skyddsglasögon
  - Dammskyddsmask vid dammiga arbeten


- Handskar vid sågbladsbyte
- Använd bara sågen på
  - fast
  - jämnt
  - halkfritt
  - svängningsfritt underlag.
- Se till att ditt arbetsområde alltid är i gott skick. Oordning kan leda till olycksfall.
- Ta hänsyn till omgivningens påverkan:
  - Utsätt inte maskinen för regn.
  - Använd inte maskinen i fuktig eller våt omgivning.
  - Sörj för god belysning.
  - Använd inte maskinen i närheten av brännbara vätskor eller gaser.
  - Vid sågning av trä ska geringskapsågen anslutas till en dammuppfångningsanordning.
- Lämna maskinen aldrig utan uppsikt.
- Personen under 18 år får inte använda maskinen.
- Se till att andra personer håller sig långt ifrån. Låt aldrig andra personer, i synnerhet barn, röra vid verktyget eller kabeln. Håll dem ifrån ditt arbetsområde.
- Undvik oavsiktlig start. Förvisa er om att strömbrytaren är fränkopplad då stickkontakten sätts in i stickuttaget
- Inta en riktig arbetsställning. Ställ er framför operatörssidan, framför sågen, till höger om sågbladsriktningen.
- Börja sågningen först då sågbladet har uppnått sitt nödvändiga varvtal.
- Se till att anordningen för svängning av armen vid geringssågning, är säkert fastsatt.
- Överbelasta inte maskinen! Arbetet går bättre och säkrare i det angivna effektområdet.
- Använd inte maskiner med svag effekt för tunga arbeten.
- Arbeta bara med maskinen när den har komplett och korrekt påsatta skyddsanordningar och ändra inte på något på maskinen som kan försämra säkerheten.  
Se till att den undre skyddshuven kan röra sig fritt.
- Använd inga skadade sågblad eller sådana som har ändrat form.
- Fel på maskinen, inklusive skyddsanordningarna och sågbladet, ska anmälas till säkerhetsombudet, så snart de har upptäckts.
- Använd bara skarpa sågblad, då slöa sågblad inte bara ökar risken för kast av maskinen, utan belastar också motorn.
- Använd inga sågblad av höglegerat stål (HSS), eftersom detta stål är hårt och sprött. Bara verktyg enligt EN-847-1 får användas.
- ⚠ Användning av andra verktyg och andra tillbehör kan innebära risk för personskador.  
Se till att sågbladet överensstämmer med måtten under "Tekniska data" och är lämpligt för arbetsstyckets material.
- Såga bara tunna eller tunnväggiga arbetsstycken med fintandade sågblad.
- Såga aldrig mer än ett arbetsstycke åt gången. Såga aldrig flera arbetsstycken samtidigt eller ihopbuntade enskilda stycken. Det finns risk att enskilda delar okontrollerat dras med av sågen.
- Använd inte sågen för ändamål som den inte är avsedd för (se användning enligt bestämmelserna).
- Använd aldrig maskinen till att skära andra ämnen än de som anges av tillverkaren.


- Ta innan sågningen bort alla spik och metallföremål från arbetsstycket.
- Se till att arbetsstycket inte innehåller kablar, linor, snören eller liknande.
- Använd spännanordningar eller skruvstycke, för att säkra arbetsstycket.
- Såga bara i arbetsstycken med sådana mått att de kan hållas fast säkert under sågningen.
- Håll alltid tillräckligt avstånd till sågbladet. Håll under driften tillräckligt avstånd till rörliga delar.
- Sågbladet har en viss eftergång. Vänta tills sågbladet står stilla, innan ni tar bort splitter, spån och avfall.
- Bromsa inte sågbladet genom tryck från sidan.
- Slå ifrån maskinen och dra ut kontakten ur uttaget vid:
  - reparationsarbeten
  - underhålls- och rengöringsarbeten
  - åtgärd av fel (hit hör också avlägsnandet av inklämt splitter)
  - kontroll av anslutningsledningarna för att fastställa om de har slingrat ihop sig eller är skadade
  - Transport av maskinen
  - Sågbladsbyte
  - Då man lämnar maskinen (också vid kortvariga uppehåll)
- Sköt om er maskin med omsorg.
  - Håll verktygen skarpa och rena, för att kunna arbeta bättre och säkrare.
  - Följ varningsföreskrifterna och anvisningarna för verktygsbyte.
  - Håll handtagen torra och fria från olja och fett.
- Kontrollera att maskinen inte har fått några eventuella skador:
  - Före vidare användning av maskinen skall säkerhetsanordningarna, likväl som lätt skadade, delar granskas på absolut felfri och ändamålsenlig funktionsduglighet.
  - Kontrollera om de rörliga delarna fungerar felfritt och inte sitter i kläm eller om det finns skadade delar. Samtliga delar måste vara rätt monterade och uppfylla alla villkor för att sågen ska fungera korrekt.
  - Skadade skyddsanordningar och delar måste fackmannamässigt repareras eller bytas av erkänd fackverkstad eller tillverkare, om inte annat framgår av bruksanvisningen.
  - Skadade eller oläsliga etiketter med säkerhetsanvisningar måste ersättas.
- Låt aldrig någon verktygsnyckel sitta kvar!  
Kontrollera alltid innan att slå på att nycklar och inställningsverktyg har avlägsnats.
- Förvara oanvända aggregat på ett torrt, stängt ställe utanför barns räckvidd.
- Se till att bara använda sådana distansbrickor och spindelringar som tillverkaren anger för ändamålet.

## Elektrisk säkerhet

- Anslutningsledningen måste vara konstruerad enligt IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en åderarea på minst
  - 1,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder **upp till** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> vid kablar **över** 25 m längd

- Långa och tunna anslutningsledningar skappar ett spänningsfall. Motorn uppnår inte längre sin maximala effekt, apparatens funktion reduceras.
- Skydda dig mot elektriska stötar. Undvik kroppsberöring med jordade delar.
- Stickkontakter och kopplingsdosor vid anslutningsledningarna måste vara tillverkade av gummi, mjuk PVC eller av ett annat termoplastiskt material med samma mekaniska hållfasthet eller vara överdragna med dessa material.
- Anslutningsledningens stickkontakt måste vara stänkvattenskyddad.
- Linda helt av kabeln om Du använder en kabeltrumma.
- Använd inte kabeln för ändamål, den inte är avsedd för. Skydda kabeln från värme, olja och vassa kanter. Använd inte kabeln för att dra ut kontakten ur eluttaget.
- Kontrollera förlängningskabeln regelbundet och byt ut den om den är skadad.
- Använd inga defekta anslutningsledningar.
- Använd endast godkända kablar och förlängningskablar vid arbete utomhus.
- Använd inte provisoriska kablar.
- Skyddsanordningar får aldrig överbryggas eller tas ur drift.
- Anslut sågen med en jordfelsbrytare (30 mA).

 Elanslutningen eller reparation av elektriska komponenter ska utföras av en auktoriserad elektriker eller av en av våra kundserviceställen. Följ de lokala föreskrifterna, i synnerhet skyddsåtgärderna.


 Reparation av andra maskindelar ska utföras av tillverkaren eller tillverkarens kundserviceställen.

 Använd endast originalreserv-, tillbehörs- och specialdelar. Genom att använda andra reservdelar och andra tillbehör kan olyckor vållas. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av användning till ej godkända ändamål.

## Förberedelser för idrifttagning

Innan första användning och efter varje transport, lossa transportsäkringen:

- Tryck handtaget (3) lätt neråt.
- Dra ut transportsäkringen (5). **A**

 För att uppnå en klanderfri funktion av maskinen, följer ni uppförda anvisningar:

- Placera maskinen på en plats som uppfyller följande krav:
  - halkfri
  - svängningsfri
  - jämn
  - fri från risken att snubbla
  - tillräckliga ljusförhållanden
- För att maskinen ska stå säkert, måste maskinen skruvas fast på ett stabilt underlag (t.ex. arbetsbänk eller underrede) i optimal arbetshöjd.
  - Lossa transportsäkringen
  - Förse underlaget med 4 hål som motsvarar hålen i grundplattan.
  - Skruva fast apparaten.
- Kontrollera före varje bruk:
  - anslutningsledningarna med avseende på defekta ställen (sprickor, skårar eller dylikt)

 använd inga defekta ledningar

- Sågbladet i perfekt tillstånd
- Använd inga deformerade eller skadade sågblad.
- Vid sågning av trä ska geringskapsågen anslutas till en dammuppfångningsanordning.

## Idrifttagning

### Nätanslutning

Jämför den angivna spänningen på typskylten, t.ex. 230 V med nätspänningen och anslut apparaten till motsvarande stickuttag enligt föreskrift.

Anslut apparaten via en jordfelsbrytare 30 mA.

Använd anslutnings- eller förlängningskablar enligt IEC 60 245 (H 07 RN-F) med en tvärsektion på minst

- 1,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder **upp till** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> vid kabellängder **över** 25 m

### Till/Från-knapp


Använd ingen apparat vars brytare inte slår till och ifrån.

Skadade brytare måste omedelbart repareras eller bytas av kundtjänsten.


### Tillkoppling

 Tryck på Till-/Från-brytaren (2). **A**

### Fråkoppling

 Släpp på Till-/Från-brytaren igen.

### Damm- /spånutsugning

 Trädamm som uppstår vid driften försämrar den nödvändiga sikten och är delvis hälsovadlig.


Om maskinen inte används utomhus, måste en dammpåse (21) eller en spånutsugningsanordning anslutas på utsugningsstosen

#### Dammpåse

 När ni använder dammpåsen:

- ➡ Skjut på dammpåsen (21) på utsugningsstosen (22).
- ➡ Töm dammpåsen regelbundet.

#### Spånutsugning

 Anslut en spånutsugningsanläggning med lämplig adapter till spånutsugningsstosen (22) (Ø 40 mm).

 Lufthastigheten på utsugningsstosen på sågen ≥ 20 m/sek


Vid utsugning av särskilt hälsovadligt, cancerframkallande eller torrt damm, använder ni en specialsug.

## Inställningar på sågen



Dra ut nätstickkontakten före inställningsarbeten.

### Inställning av arbetsstyckeanslaget **B**

 För att jämna ut omställningar på arbetsstyckeanslaget, som uppstått under transporten, förfar ni enligt följande:

1. Ställ vridbordet (8) på 0°-ställningen och dra fast låsskruven till vridbordet (6). (se "Raka snitt").
2. Ställ såghuvudet i transportläge (se "Transport").
3. Kontrollera vinkeln mellan sågbladet och arbetsstyckeanslaget med hjälp av en vinkelhake (A, inte medlevererad).
4. Om arbetsstyckeanslaget måste ställas in, lossar ni låsskruven för arbetsstyckeanslaget (18).
5. Rikta in arbetsstyckeanslaget efter vinkelhaken och dra åter fast låsskruven.

## Justera lutningen av såghuvudet **C**

**i** Kontrollera också vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.

1. Kontrollera vinkeln med en vinkelhake (A, inte medlevererad) eller gradskiva.  
Om vinkeln inte exakt är 90°, förfar ni enligt följande:
  - Lossa först lutningslåsratten (20) och vrider såghuvudet något åt sidan.
  - Lossa sen säkringsmuttern (23) till inställningsskruven (12).
    - ➡ Vrid inställningsskruven (12) utåt, för att minska vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.
    - ➡ Vrid inställningsskruven (12) inåt, för att öka vinkeln mellan såghuvudet och vridbordet.
  - Dra åter fast säkringsmuttern till inställningsskruven.
  - Om det behövs, lossar ni skruven till visaren (24) och flyttar den så att den visar på "0". Dra åter fast skruven.
2. Luta såghuvudet 45° och kontrollera med en gradskiva (B).

**D** Om det behövs, ställer ni in lutningsvinkeln på såghuvudet med hjälp av inställningsskruven (11).

## Arbeten med sågen

**!** Innan att börja arbetet observera följande säkerhetsanvisningar för att hålla risken för personskador så låg som möjligt.

- Sågblad OK?
- Arbetsplats städad?
- Aggregatet får inte tas i drift innan Bruksanvisningen i original har lästs, alla angivna upplysningar har observerats och aggregatet har monterats enligt beskrivning!

**!** Innan förändringar eller inställningar görs på sågen (t.ex. byta sågblad, ställa om arbetsstyckeanslag osv.)

- Slå från apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätanslutningen

**!** Beakta alla säkerhetsanvisningar under alla omständigheter.

Lossa transportsäkringen innan arbetet påbörjas:

1. Tryck handtaget (3) lätt neråt.
2. Dra ut transportsäkringen (5). **A**

Stötta långa arbetsstycken med lämpliga medel på ett säkert sätt. Använd t.ex. sågbockar eller liknande anordningar för att stötta överhängande arbetsstycken.

## Raka snitt **E**

1. Ställ såghuvudet i lodrätt läge och dra fast lutningslåsratten (20).
2. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till 0°-läget. Dra åter fast låsskruven för vridbordet (6).
3. Lägg arbetsstycket mot anslaget (7) och håll fast det hårt.
4. Koppla till sågen.
5. Vänta tills sågen fått upp fullt varvtal.
6. Medan ni håller Till-/Från-brytaren (2) fast, drar ni låsningen till pendelskyddshuven (1) mot handtaget.
7. Sänk ner såghuvudet sakta med handtaget och såga igenom arbetsstycket jämnt till slitsen i vridbordet.
8. Lyft upp såghuvudet, tills sågbladet inte längre befinner sig i arbetsstycket.
9. Släpp loss Till-/Från-brytaren och sväng åter upp såghuvudet.

## Geringssnitt **F**

Geringsvinkeln kan ställas in åt vänster och åt höger, från 0° till 45°. I de vanligast använda lägena hakar bordet in.

1. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till höger eller vänster till önskad vinkel.
2. Dra åter fast skruven hårt.
3. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Lutande snitt **G**

Lutningsvinkeln kan från det lodräta läget (0°) ställas upp till 45° åt vänster.

1. Lossa lutningslåsratten (20).
2. Luta såghuvudet åt vänster till önskad vinkel.
3. Dra åter fast lutningslåsratten hårt.
4. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Dubbelgeringssnitt **F - G**

**!** Det föreligger ökad olycksrisk vid dubbelgeringssnitt genom att sågbladet är mer oskyddat på grund av den kraftiga lutningen. **Håll händerna på tillräckligt avstånd.**

1. Lossa låsskruven för vridbordet (6) och vrid såghuvudet till höger eller vänster till önskad vinkel.
2. Dra åter fast skruven hårt.
3. Lossa lutningslåsratten (20).
4. Luta såghuvudet åt vänster till önskad vinkel.
5. Dra åter fast lutningslåsratten hårt.
6. Såga arbetsstycket som beskrivits under "Raka snitt".

## Underhåll och rengöring



Före underhåll och skötsel:

- Slå från apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätanslutningen

Säkerhetsanordningar som tagits bort vid underhålls- och rengöringsarbeten måste ovillkorligen sättas tillbaka och kontrolleras vederbörligen.

Använd enbart originaldelar. Andra delar kan leda till oförutsedda maskin- och personskador.

Istandsättningsarbeten som går utöver detta får endast utföras av tillverkaren eller kundservice.

## Rengöring

- Spruta aldrig vatten på apparaten.
- Avlägsna sågspån eller damm endast med borste eller dammsugare.
- Rengör och smörja regelbundet alla rörliga delar.
  - ❗ Använd aldrig fett!
  - 👉 Använd t.ex. symaskinolja, tunnflytande hydraulolja eller miljövänlig sprayolja.
- Se till att sågbladet förblir rost- och kådfritt.
- Ta bort kådrester från ytan på vridbordet.
  - ❗ Kådrester kan avlägsnas med gängse underhålls- och skyddsmedel.
- Sågbladet är en förslitningsdel och blir slött efter långvarigt resp. ofta återkommande användning.
  - 👉 Byt då sågbladet.
- Skaka ut damppåsen ordentligt. Tvätta damppåsen för hand med en mild såplut vid kraftig förorening eller minst en gång per år.

## Underhåll

### 🔧 Sågbladsbyte **H** - **J**

⚠ Skärrisk! Bär handskar vid byte av sågblad.

👉 Använd bara avsedda sågblad.

⚠ Brännskaderisk! Strax efter sågningen är sågbladet fortfarande hett.

1. Ställ såghuvudet i transportställning.
2. Tryck in sågbladslåsningen (25). **H**
3. Vrid sågbladet långsamt för hand tills sågbladslåsningen hakar in.
4. Skruva av sexkantskraven (26) för sågbladet (vänstergängal). **I**
5. Lossa transportsäkring (5) och sväng åter upp såghuvudet.
6. Nu kan ni ta bort den främre sågbladsflänsen (27), sågbladet (16) och den borte sågbladsflänsen (28). **J**
7. ❗ Rengör sågbladsflänsarna.
8. Stick åter på den borte sågbladsflänsen (27, 28).
9. Lägg in ett nytt sågblad.
  - ❗ Ge akt på korrekt rotationsriktning för sågbladet: Pilen på sågbladet måste visa samma riktning som pilen på skyddshuven!

10. Stick åter på den främre sågbladsflänsen.
11. Den följande sammansättningen ske i omvänd turordning.

### 🔧 Byta kolborstar **K**

Ersätt kolborstar när de är nedslitna till ca 4 mm.

1. Avlägsna kolborstlocket på varje sida av motorhuven genom att ni vrider moturs med en skruvmejsel.
2. Ta ut kolborstarna beakta därvid positionen av fjäderhållaren
3. Sätt in nya kolborstar (33), beakta därvid det korrekta läget av fjäderhållaren.
4. Byt endast ut kolborstar parvis.
5. Skruva ånyo in kolborstlocken.

## Transport



Dra ut kontakten före varje transport.

- ❗ Innan varje transport:
  - Ställ såghuvudet lodrätt
  - Ställ vridbordet på 0°
  - Sväng ner handtaget (3) och tryck in transportsäkringen (5)

## Lagring



Dra ut nätkontakten.

- Förvara oanvända aggregat på ett torrt, stängt ställe utanför barns räckvidd.
- Tänk på följande **inför en längre lagring**, för att förlänga apparatens livslängd och för att säkerställa en enkel användning:
  - Utför en grundlig rengöring.
  - Behandla alla rörliga delar med en miljövänlig olja.

❗ Använd aldrig fett!

## Garantie

Var vänlig beakta bifogade garantivillkor.

## Möjliga störningar



Innan varje störningsavhjälpning

- Slå från apparaten
- Vänta tills sågbladet står stilla
- Dra ut nätanslutningen

👉 Efter varje störningsavhjälpning skall alla säkerhetsanordningar åter sättas i drift och kontrolleras.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Apparaten går inte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen ström</li><li>• Förlängningskabeln defekt</li><li>• Nätkontakt, motor eller strömbrytare defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera strömförsörjningen, väggkontakten och säkringen</li><li>• Kontrollera förlängningskabeln; byt genast ut en defekt kabel</li><li>• Låt en behörig elfackman kontrollera, reparera eller byta originalreservdelar.</li></ul>

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Ingen kapfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportsäkringen inte borttagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dra ur transportsäkringen (5)</li> </ul>
Sågbladet klämmer fast vid sågning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågbladet är slött</li> <li>• För stor framatning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad (16)</li> <li>• Låt motorn svalna och arbeta med mindre tryck</li> </ul>
Brandfläckar på snittställena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågbladet är olämpligt för arbetet eller slött</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad</li> </ul>
Sågen vibrerar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sågblad böjt</li> <li>• Sågblad inte rätt monterat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt sågblad</li> <li>• Fäst sågbladet riktigt</li> </ul>
Spånutloppet tillstoppat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen utsugningsanläggning ansluten</li> <li>• Utsugningskapaciteten för liten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppla från sågen, ta bort spån och anslut utsugningsanläggning</li> <li>• Koppla från sågen, ta bort spån och öka utsugningskapaciteten (Lufthastighet <math>\geq 20</math> m/sek genom spånutsugsstosen).</li> </ul>
Vridbordet går trögt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spån under vridbordet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta bort spån</li> </ul>

## Tekniska data

Modell / Typ	KGS 210 N
Tillverkningsår	se sista sidan
Motoreffekt $P_1$	1400 W
Nätspänning	230 V~
Nätfrekvens	50 Hz
Tomgångsvarvtal	5000 min <sup>-1</sup>
Sågbladsdiameter	Ø 210 mm
Sågbladshål	Ø 25,4 mm
min. tandbredd	2,8 mm
Gering vänster/höger	0-45 °
Lutningsvinkel vänster	0-45°
Maximalt tvärsnitt för arbetsstycket (höjd x bredd x)	
Raka snitt:	50 x 120 mm
Geringssnitt (vridbord 45°)	50 x 80 mm
Lutande snitt (såghuvud 45° åt vänster)	30 x 120 mm
Dubbelgeringssnitt (vridbord 45°/såghuvud 45°)	30 x 80 mm
Utsugningsanslutning	Ø 40 mm
Mått (längd x bredd x höjd)	260 x 390 x 380 mm
Vikt	6,2 kg

För utsugningen kan vanlig spånutsugningsanläggning, eller en industridammsugare användas.

## Reservdelar / Beskrivning A

1	Låsning av pendelskyddshuven	363491	17	Pendelskyddshuv	363493
2	Till/Från-knapp		18	Säkringsskruv för arbetsstyckeanslag	363481
3	Handtag		19	Skala för lutningsvinkel	
4	Motor		20	Lutningsfastställningsratt	363486
5	Transportsäkring		21	Dampåse	363490
6	Fastlåsningsskruv för vridbordet	363478	22	Utsugstos	
7	Arbetsstyckeanslag	363484	23	Säkringsmutter för inställningsskruv	
8	Vridbord		24	Visare för lutningsvinkel	
9	Grundplatta		25	Sågbladslåsning	363485
10	Skala för geringsvinkel		26	Insexkantskruv för sågbladsfastsättning	363498
11	Inställningsskruv för 45° lutning såghuvud	363482	27	Främre sågbladsfläns	363496
12	Inställningsskruv för 90° ställning såghuvud	363482	28	Bakre sågbladsfläns	363494
13	Insexnyckel (SW4)	363475	29	Bricka	363497
14	Insexnyckel (SW6)	363480	31	Transporthandtag	
15	Skyddshuv	363499	32	Säkerhetsetikett	363502
16	Sågblad 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Kolborstar	363488



## Obsah

Prehlásenie o zhode	124
Obsah dodávky	124
Symboly prístroja / Originálny návod na použitie	124
Parametre hluku	124
Vibrácie	125
Použitie podľa predpisov	125
Zvyškové riziká	125
Bezpečné pracovnanie	125
Prípravy pre uvedenie do prevádzky	127
Uvedenie do prevádzky	127
Nastavenia na pile	128
Práca s pilou	128
Údržba a čistenie	129
Doprava	129
Uskladnenie	130
Záruka	130
Možné poruchy	130
Technické údaje	131
Pótalkatrészek / Popis prístroja	131

## Prehlásenie o zhode – ES

podľa smernice ES: 2006/42/ES

Prehlasujeme

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen - Germany

na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

**Kapp- und Gehrungssäge (Kapovacia a pokosová píla)**  
model KGS 210 N

Sériové číslo: 000001 - 020000

zodpovedá daným požiadavkám ES smerníc a ustanoveniam  
nasledujúcich smerníc:

**2004/108/ES a 2006/95/ES**

**Následujúce normy boli použité:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Splnomocnená osoba pre technické podklady.**

ATIKA GmbH & Co. KG – Technické oddelenie – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Germany

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, Geschäftsführung

## Obsah dodávky

- Kapovacia a pokosová píla KGS 210 N (predmontovaná jednotka)
- Vrečko na prach
- Vrečko s príslušenstvom
- Originálny návod na použitie

 Po vybalení skontrolujte obsah kartóna na


- kompletnosť
- príp. poškodenia dopravou


Výhrady oznámte okamžite obchodníkovi, podávateľovi príp. výrobcovi. Neskoré reklamácie nebudú uznané.


## Symboly prístroja


	Pred uvedením prístroja do prevádzky prečítať a dbať na návod na použitie a bezpečnostné pokyny.		Pred opravami, údržbou a čistením vypnúť motor a vytiahnuť zástrčku.
	Riziko poranenia prstov a rúk pilovým kotúčom.		Nevystavujte dažďu. Chráňte pred vlhkosťou.
	Noste ochranu zraku a sluchu.		Noste ochrannú masku proti prachu.
	Výrobok zodpovedá daným špecifickým požiadavkám ES smerníc pre tyto produkty		Stroj ochranné triedy II(ochranná izolácia)

## Symboly Originálny návod na použitie

 **Hroziace nebezpečenstvo alebo nebezpečná situácia.** Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poranenia alebo materiálnu škodu.

 **Dôležité upozornenia k správne mu zaobchádzaniu.** Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poruchy.

 **Upozornenia pre užívateľa. Tieto upozornenia**  
Vám pomôžu využiť optimálne všetky funkcie.

 **Montáž, obsluha a údržba.** Tu Vám bude presne vysvetlené, čo musíte urobiť.

## Parametre hluku

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Príloha A

Použitie zariadenia ako kapovacej a pokosovej píly so sériovým pilovým kotúčom.

Hladina akustického tlaku	Akustická hladina na pracovisku
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor neistoty merania: 3 dB

Udané hodnoty sú emisné hodnoty a nemusia tým zároveň predstavovať aj bezpečné hodnoty pre pracovisko. Hoci existuje závislosť medzi úrovňou emisií a imisií, nemožno z toho spoľahlivo odvodiť, či sú alebo nie sú potrebné dodatočné bezpečnostné opatrenia. Faktory, ktoré môžu ovplyvňovať súčasnú imisnú hladinu na

pracovisku, zahŕňajú dĺžku trvania pôsobenia, osobitosť pracovného priestoru, iné zdroje hluku atď., napr. počet strojov a susedných procesov. Prípustné hodnoty pre pracoviská sa môžu meniť v závislosti od štátu. Táto informácia má pomôcť užívateľovi

## Vibrácie

Vibrácie: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Chyba meranie K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Uvádzaná hodnota vibrácií bola nameraná podľa normovaných metód a môže tak byť použiteľná pre prorovnanie s iným elektro-  
prístrojom.

Uvádzaná hodnota vibrácií môže byť použiteľná i pri odhadu účinkov vibrácií.

Emisná hodnota vibrácií sa môže v priebehu prác so strojom od uvádzané hodnoty odlišovať v závislosti na spôsobe použitia stroja. V priebehu práce sa usilujte o udrženie vibrácií na minimalnej úrovni. Možná opatrenia napr. používanie rukavíc alebo obmedzenie času práce (prestávky). Tu je potrebné zohľadniť všetky časti výrobného cyklu (napr. časy kedy je stroj vypnutý alebo kedy stroj beží bez zaťaženia).

## Použitie podľa predpisov

- Zariadenie je vhodné na rezanie dreva a drevitých látok (napr. drevotrieskové dosky) v oblasti domácnosti a ako koníček.
- Zariadenie je vhodné na priečne rezy, šikmé rezy, úkosové rezy a kombinované rezy.
- Nie je prípustné rezanie okrúhleho a nepravidelne formovaného materiálu (gulatina, palivové drevo a pod.), pretože tieto obrobky nie je možné bezpečne pridržať.
- Obrábať smiete len tie obrobky, ktoré je možné bezpečne naložiť a udržať upínacím zariadením.
- Nie je prípustné použitie pílového kotúča z HSS ocele (vysokovýkonná rýchlorezná oceľ), pretože táto oceľ je tvrdá a krehká. Riziko poranenia pílovým kotúčom a vymrštenia jeho častí.
- K použitiu podľa predpisov patrí aj dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok pre prevádzku, údržbu a rekonštrukciu a dodržiavanie bezpečnostných predpisov uvedených v návode.
- Treba dodržiavať platné príslušné predpisy pre ochranu proti úrazom, ako aj ostatné všeobecne uznávané pracovno-  
medicínske a bezpečnostno-technické predpisy.
- Každé ďalšie iné použitie platí ako použitie, ktoré nie je v súlade s predpismi. Za škody každého druhu, ktoré z toho vyplývajú, výrobca neručí. Riziko nesie sám užívateľ.
- Svojevoľné zmeny na pile vylučujú ručenie výrobcu za chyby každého druhu, ktoré z toho vyplývajú.
- Pílu smú zmontovať, používať a udržiavať len spoľahlivé osoby, ktoré boli poučené o nebezpečenstvách. Rekonštrukčné práce smieme prevádzať len my, príp. nami menované servisné miesta.
- Stroj nesmie byť používaný v prostredí s nebezpečenstvom explózie a nesmie byť vystavený dažďu.
- Kovové časti (klince, atď.) musia byť z píleného materiálu bezpodmienečne odstránené.

## Zvyškové riziká

Aj pri používaní podľa predpisov môžu aj napriek dodržaniu príslušných bezpečnostných opatrení vznikáť zvyškové riziká podľa konštrukcie určenej účelom použitia.


Zvyškové riziká je možné minimalizovať, keď budú spoločne dodržiavané „Bezpečnostné predpisy“ a „Použitie podľa predpisov“ ako aj Originálny návod na použitie.

Ohľaduplnosť a opatrnosť znižujú riziko úrazu osôb a poškodení.


- Riziko poranenia prstov a rúk zariadením (pílový kotúč) alebo obrobkom, napr. pri výmene pílového kotúča.
- Poranenie odletujúcimi obrobkami.
- Spätý náraz obrobku alebo od obrobkov.
- Ohrozenie el. prúdom z elektrického prípojného vedenia, ktoré nezodpovedá predpisom.
- Kontakt s časťami pod elektrickým prúdom pri otvorených elektrických súčiastkach.
- Poškodenie sluchu pri dlhšie trvajúcich prácach bez ochrany sluchu.
- Emisia zdravie poškodzujúceho prachu z dreva pri prevádzke bez odsávania.

Okrem toho nemôžu napriek všetkým prijatým opatreniam vznikáť zreteľné zvyškové riziká.

## Bezpečné pracovanie

 Pri neodbornom zaobchádzaní môžu byť drevoobrábajúce stroje nebezpečné. Ak sa používajú elektrické nástroje, musia sa dodržiavať základné bezpečnostné opatrenia, aby sa vylúčilo riziko požiaru, zasiahnutia prúdom a poranenia osôb.

Prečítajte si preto a dodržiavajte pred uvedením do prevádzky tohto výrobku nasledovné upozornenia a predpisy pre zamedzenie vzniku úrazu vo Vašom zamestnaneckom spoločenstve príp. platné bezpečnostné predpisy v konkrétnej krajine, pre ochranu seba a iných pred možnými poraneniami.

 Bezpečnostné predpisy dajte všetkým osobám, ktoré pracujú so strojom.

 Tieto bezpečnostné predpisy dobre uschovajte.

- Pred použitím sa bližšie zoznámte so strojom pomocou Originálny návod na použitie.
- Buďte pozorní. Dávajte pozor na to, čo robíte. K práci pristupujte s rozumom. Prístroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Moment nepozornosti pri používaní prístroja môže viesť k vážnym poraneniam.
- Vyhnite sa abnormálnemu držaniu tela. Dbajte na pevný postoj a udržiavajte v každom čase rovnováhu. Nenakláňajte sa dopredu.
- Noste vhodné pracovné oblečenie:
  - žiadne voľné oblečenie alebo ozdoby, tieto môžu byť zachytené pohyblivými časťami
  - protišmyková obuv
  - sieťka na vlasy pri dlhých vlasoch

- Noste osobné ochranné oblečenie:
  - chrániče sluchu (hladina akustického tlaku na pracovisku spravidla prekračuje 85 dB (A))
  - ochranné okuliare
  - dýchaciu masku pri prácach, kde vzniká prach
  - Ochrannú masku proti prachu pri prácach, pri ktorých sa tvorí prach
  - Rukavice pri výmene pílového kotúča
- Pílu používajte len na
  - pevnom
  - rovnom
  - protišmykovom
  - stabilnom podklade.
- Udržujte svoje pracovné prostredie v poriadku! Neporiadok môže spôsobiť úrazy.
- Berte do úvahy vplyvy okolia:
  - Zariadenie nevystavujte dažďu.
  - Zariadenie nepoužívajte vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
  - Postarajte sa o dobré osvetlenie.
  - Zariadenie nepoužívajte v blízkosti horľavých kvapalín alebo plynov.
  - Pri pílení dreva je potrebné kapováciu pokosovú pílu napojiť na prach zachytávacie zariadenie.
- Zariadenie nenechávajte nikdy bez dozoru.
- Zariadenie nesmú obsluhovať osoby mladšie ako 18 rokov.
- Ostatné osoby udržujte ďalej od píly. Nedovoľte ostatným osobám, zvlášť deťom dotýkať sa náradia alebo kábla. Udržujte ich ďalej od Vášho pracovného miesta.
- Zamedzte nečakanému rozbehu píly. Ubezpečte sa, pred pripojom píly do zásuvky, že spínač je vypätý.
- Zaujmite správnu pracovnú polohu. Postavte sa dopredu, na stranu obsluhy, čelne k píle, napravo, vedľa vonkajšej strany pílového kotúča.
- Rezať začnite až vtedy, keď pílový kotúč dosiahol potrebný počet otáčok.
- Dbajte na to, aby zaradenie pre pohyb ramien pri úkosových rezech, bolo bezpečne pripevnené.
- Stroj nepreťažujte ! Stroj pracuje lepšie a bezpečnejšie v udanej výkonovej oblasti.
- Nepoužívajte stroj so slabým výkonom pre ťažké a náročné práce.
- Zariadenie používajte len s kompletne a správne pripevnenými ochrannými prostriedkami a nemeňte na zariadení nič, čo by mohlo narušiť bezpečnosť. Dbajte na to, aby bol spodný ochranný kryt voľne pohyblivý.
- Nepoužívajte popraskané pílové kotúče alebo také, ktoré zmenili svoj tvar.
- Chyby (poškodenia) vo stroji, vrátane chýb na ochranných častiach alebo na pílovom kotúči je potrebné ihneď po ich zistení oznámiť osobe, ktorá je zodpovedná za bezpečnosť práce.
- Používajte ostré pílové kotúče, pretože tupé nielenže zvyšujú riziko spätného nárazu, ale aj zaťažujú motor.
- Nepoužívajte pílové kotúče z vysokovýkonnej rýchloreznej ocele (HSS), pretože táto oceľ je tvrdá a krehká, použité smú byť len nástroje zodpovedajúce EN 847-1.



Použitie iných nástrojov a iného príslušenstva môže pre Vás znamenať nebezpečenstvo poranenia.


Dbajte na to, aby sa pílový kotúč zhodoval s nižšie uvedenými „technickými údajmi“ rozmerov a je vhodný pre materiál obrobku.


- Píľte tenké alebo tenkostenné obrobky len s drobnozúbkovými pílovými kotúčmi.
- Píľte vždy len jeden obrobok. Nikdy nepíľte viacero obrobkov alebo zväzok jednotlivých kusov súčasne. Existuje riziko, že jednotlivé časti budú pílovým kotúčom nekontrolovane zachytávané.
- Pílu nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určená (viď použitie k určenému účelu).
- S pílou nikdy nerezte iné materiály než iba ktoré výrobca uvádza.
- Pred pílením odstráňte z obrobku všetky klince a iné kovové predmety.
- Dbajte na to, aby obrobok neobsahoval žiadne káble, laná, šnúry a pod.
- K zaisteniu obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.
- Píľte obrobky len takých rozmerov, ktoré počas pílenia umožňujú bezpečné držanie.
- Vždy udržujte dostatočný odstup od pílového kotúča. Počas prevádzky udržujte dostatočný odstup od hnacích jednotiek.
- Pílový kotúč má zotrvačný chod. Predtým ako odstránite triesky, piliny a odpady, počkajte, kým sa pílový kotúč nezastaví.
- Nespomaľujte pílový kotúč bočným tlakom.
- Stroj vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky pri:
  - opravách
  - údržbe a čistení
  - odstraňovaní porúch (k tomu patrí aj odstránenie prichytených triesok)
  - preverovaní prípojných vedení, či nie sú zapletené alebo poškodené
  - preprave zariadenia
  - výmene pílového kotúča
  - opustení zariadenia (aj pri krátkodobých prerušeníach)
- Starostlivo udržiavajte zariadenie
  - Nástroje udržiavajte ostré a čisté, aby ste mohli lepšie a bezpečnejšie pracovať.
  - Dodržiavajte predpisy o údržbe a pokyny pre výmenu náradia.
  - Držadlá udržiavajte suché a bez oleja a maziva.
- Skontrolujte stroj na možné poškodenia:
  - Pred ďalším použitím stroja musia byť ochranné prípravky alebo ľahko poškoditeľné diely skontrolované, či sú schopné bezchybnej a správnej funkcie podľa predpisov.
  - Preverte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezasekávajú sa alebo, či nie sú poškodené. Všetky časti musia byť správne namontované a musia spĺňať všetky podmienky, aby bola zaistená bezchybná prevádzka píly.
  - Poškodené ochranné prípravky a časti musia byť odborne opravené alebo vymenené v uznanej odbornej dielni, pokiaľ nie je v návode na použitie uvedené inak.
  - Poškodené alebo nečitateľné bezpečnostné nálepky treba nahradiť novými.


- Nenechajte zastrčené žiadne náradové kľúče! Vždy pred zapnutím preverte, či sú kľúče a nastavovacie náradie odstránené.
- Uchovávajte nepoužívané prístroje na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Dbajte na používanie iba originálnych vymedzovacích podložiek a vretenových prstencov, ktoré uvádza výrobce pre daný účel.

## Elektrická bezpečnosť

- Prevedenie prípojných vedení podľa IEC 60 245 (H 07 RN-F) s priemerom žil minimálne
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla **nad** 25 m
- Dlhé a tenké prípojné vedenia vytvárajú pokles napätia. Motor nedosiahne maximálny výkon, funkcia stroja je zredukovaná.
- Zástrčky a spojovacie zásuvky na prípojných vedeniach musia byť z gumy, mäkkého PVC alebo iných termoplastových materiálov o rovnakej mechanickej pevnosti alebo musia byť takýmto materiálom potiahnuté.
- Zástrčné zariadenie prípojného vedenia musí byť chránené proti postrekovej vode.
- Pri kladení prípojného vedenia dbať na to, aby neprekážalo, nebolo stlačené, nebolo zalomené a spojenie so zásuvkou nebolo vlhké.
- Kábel nepoužívajte na účely, pre ktoré nie je určený. Ochráňujte kábel pred horúčavou, olejom a ostrými hranami. Nepoužívajte kábel na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky.
- Pri použití káblového bubna kábel úplne odviňte.
- Kontrolujte pravidelne predlžovacie káble a vymeňte ich, ak sú poškodené.
- Nepoužívajte žiadne chybné prípojné vedenia.
- Vonku používajte len pre toto použitie povolené a zodpovedajúco označené predlžovacie káble.
- Nepoužívať žiadne provizórne elektrické pripojenia.
- Ochranné zariadenia nikdy nepremosťovať alebo vyradovať z prevádzky.
- Prístroj pripojte cez prúdový ochranný spínač (30 mA).



 Elektrické pripojenie príp. opravy elektrických častí stroja treba uskutočniť prostredníctvom odborníkov na elektriку s koncesiou alebo našimi servisnými miestami. Treba dodržiavať miestne predpisy, ktoré sa zvlášť týkajú ochranných opatrení.

 Opravy ostatných častí stroja má vykonávať výrobca príp. jeho servisné miesta.


 Používať len originálne náhradné diely. Použitím iných náhradných dielov a iného príslušenstva môžu vzniknúť pre užívateľa úrazy. Za škody, ktoré z toho vyplývú, výrobca neručí.

## Prípravy pre uvedenie do prevádzky

Pred prvým použitím a po každom prenesení uvoľnite prepravnú poistku:

- Tlačte rameno (3) zľahka nadol 
- vytiahnite prepravnú poistku (5) von 

 K dosiahnutiu bezproblémových funkcií zariadenia dodržiavajte uvedené pokyny:

- Postavte zariadenie na miesto, ktoré spĺňa nasledujúce podmienky:
  - protišmykové
  - bez chvenia
  - rovné
  - bez nebezpečenstva potknutia
  - dostatočné svetelné pomery
- Aby bola píla bezpečne postavená, musí byť priskrutkovaná na stabilnom podklade (napr. pracovný stôl alebo podstavec) v optimálnej pracovnej výške:
  - Uvoľnite prepravnú poistku
  - Podložie opatrite 4 otvormi podľa otvorov na základnej doske.
  - Zariadenie pevne priskrutkujte
- Pred každým použitím preverte:
  - prípojné vedenia na chybné miesta (trhliny, prerezania a podobne)
    -  nepoužívajte žiadne chybné vedenia
    - Pílový kotúč v bezchybnom stave
- Nepoužívajte deformované alebo poškodené pílové kotúče.
- Pri pílení dreva je potrebné kapovaciú pokosovú pílu napojiť na prach zachytávacie zariadenie.

## Uvedenie do prevádzky

### Pripojenie na sieť

Na výrobnom štítku porovnajte uvedené napätie zariadenia, napr. 230 V, so sieťovým napätím a zapojte zariadenie na príslušnú a predpísanú zásuvku.

Stroj pripojte iba cez ochranný spínač 30 mA (chybný prúd spínač).

Používajte prípojné resp. predlžovacie káble podľa IEC 60 245 (H 07 RN-F) s priemerom žily minimálne

- 1,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla **do** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla **nad** 25 m

### Spínač na zapínanie/vypínanie

Nepoužívajte prístroj, na ktorom sa nedá spínač ani zapnúť, ani vypnúť. Poškodené spínače musia byť okamžite servisom opravené alebo vymenené za nové.


### Zapnutie

 Stlačte zapínač/vypínač (2). 

### Vypnutie

 Teraz zapínač/vypínač pustiť.

### Odsávanie prachu/pílín

 Drevný prach vzniknutý pri prevádzke zhoršuje potrebnú viditeľnosť a je čiastočne škodlivý zdraviu.


Ak sa zariadenie nepoužíva vonku, musí byť na odsávacích nátrubkoch navlečené vrečko na prach (21) alebo zariadenie na odsávanie pilín.

### Vrečko na prach

 Použitie prachového vrečka:

- ➔ Navlečte vrečko na prach (21) na odsávacie nátrubky (22).
- ➔ Vrečko na prach pravidelne vyprázdňujte.

### Odsávanie pilín

 Napojte zariadenie na odsávanie pilín s vhodným adaptérom na odsávacie nátrubky pilín (R 40 mm).

 Rýchlosť vzduchu pri odsávacích nátrubkoch píly  $\geq 20$  m/s


K odsávaniu obzvlášť zdraviu škodlivých, rakovinotvorných prachov použite špeciálny odsávač.

## Nastavenia na píle




Pred nastavovaním vytiahnite sieťovú zástrčku.

### Nastavenie vodiacej opierky **B**

 Aby ste vyrovnali dopravou spôsobené nastavenia vodiacej opierky, postupujte nasledovne.

1. Postavte otočnú základnú dosku (8) na 0° polohu a pevne dotiahnite zaistovacie svorníky otočnej základnej dosky. (pozri „Priamočiare rezy“).
2. Uvedte hlavicu píly do prepravnej polohy (viď „Preprava“).
3. Skontrolujte uhol medzi pílovým kotúčom a vodiacou opierkou pomocou príložného uholníka (A, nedodávaný spolu).
4. Ak musí byť nastavná vodiaca opierka nástroja, povoľte poistnú skrutku vodiacej opierky (18).
5. Narovnajete vodiacu opierku na príložnom uholníku a poistnú skrutku znova pevne dotiahnite.

### Nastavenie sklonu hlavice píly **C**


 Takisto skontrolujte uhol hlavice píly k otočnej základnej doske.

1. Skontrolujte uhol príložným uholníkom (A, nedodávaný spolu) alebo uhlomerom.  
Ak sa uhol nerovná 90°, postupujte nasledovne:
  - Najprv uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20) a otočte hlavicu píly trochu stranou.
  - Potom uvoľnite poistnú maticu (23) pre zaistovací svorník (12).
    - ➔ Odšrobujte zaistovací svorník, aby sa zmenšil uhol medzi hlavicom píly a otočnou základnou doskou.
    - ➔ Zašrobujte zaistovací svorník (12), aby sa zväčšil uhol medzi hlavicom píly a otočnou základnou doskou.
  - Znova dotiahnite poistnú maticu pre zaistovací svorník.
  - Ak je to potrebné, uvoľnite skrutku ukazovateľa (24) a nastavte ho, pokiaľ neukazuje na „0“. Znova dotiahnite skrutku.


2. Hlavicu píly nakloňte o 45° a uhlomerom skontrolujte uhol (B). **D**


Ak je to potrebné, nastavte uhol sklonu hlavice píly pomocou zaistovacieho svorníku (11).

## Práca s pílou

 Pred začiatkom práce dbajte na nasledovné bezpečnostné pokyny, aby ste čo najviac znížili riziko zranenia.

- Je pílový kotúč v poriadku?
- Horne a dolné dvere telesa zatvorené?

 Dvere telesa chránia pred kontaktom s poháňanými dielmi vo vnútri píly.

 Pred zmenami alebo nastaveniami na píle (napr. výmena hlavice píly, nastavenie vodiacej opierky atď.).

- vypnúť prístroj
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

 V každom prípade dbajte na bezpečnostné predpisy.

Pre zahájením práce uvoľnite prepravnú poistku:

1. Tlačte rameno (3) zľahka nadol.
2. Vytiahnite prepravnú poistku (5) von. **A**

Dlhé obrobky bezpečne podoprite vhodnými prostriedkami. Na prevísajúce obrobky použite napr. kozy alebo podobné prípravky.

### Rovné rezy **E**

1. Postavte hlavicu píly kolmo a vytiahnite tlačidlo zaistenia sklonu (20).
2. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly do 0° polohy. Znova dotiahnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6).
3. Položte obrobok do vodiacej opierky (7) a pevne ho držte.
4. Zapnite pílu.
5. Vyčkajte, kým pílový kotúč nedosiahne plný počet otáčok.
6. Zatiaľ čo držíte zapínač/vypínač, ťahajte uzáver pre kyvadlový ochranný kryt k ramenu.
7. Ramenom spustíte hlavicu píly pomaly nadol a rovnomerne píľte cez obrobok až po zárez v otočnej základnej doske.
8. Nadvihnite hlavicu píly, až kým sa pílový kotúč nenachádza v obrobku.
9. Pustíte zapínač/vypínač a otočte hlavicu píly znova nahor.

### Úkosové rezy **F**

Uhol úkosu sa dá nastaviť vľavo i vpravo od 0° do 45°. Pri často používaných polohách sa doska zaistí západkou.


1. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly doprava alebo doľava, až po želaný uhol.
2. Znova pevne dotiahnite zaistovací svorník.
3. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

## Šikmé rezy **G**

Uhol sklonu môže byť nastavený od kolmej polohy (0°) až po 45° vľavo.

1. Uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20).
2. Hlavicu píly nakloňte doľava, až po želaný uhol.
3. Znova pevne dotiahnite tlačidlo zaistenia sklonu.
4. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

## Kombinované rezy **F - G**

 Pretože je pílový kotúč kvôli veľkému sklonu ľahšie prístupný, hrozí **zvýšené riziko úrazu** pri kombinovanom reze. **Ruky udržiajte v dostatočnej vzdialenosti.**

1. Uvoľnite zaistovací svorník otočnej základnej dosky (6) a otočte hlavicu píly doprava alebo doľava, až po želaný uhol.
2. Znova pevne dotiahnite zaistovací svorník.
3. Uvoľnite tlačidlo zaistenia sklonu (20).
4. Hlavicu píly nakloňte doľava, až po želaný uhol.
5. Znova pevne dotiahnite tlačidlo zaistenia sklonu.
6. Píľte obrobok tak, ako je to popísané v „Rovné rezy“.

## Údržba a čistenie



**V** Pred každou údržbovou a čistiacou prácou

- prístroj vypnúť
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

Rozsiahlejšie údržbové a čistiace práce, ako sú popísané v tejto kapitole, smú byť vykonávané len výrobcom alebo ním menovanou firmou.


Po údržbe a čistení odstránené bezpečnostné zariadenia musia byť bezpodmienečne znovu odborne namontované späť a skontrolované.


Používať len originálne diely. Iné diely môžu viesť k nepredvídaným škodám a poraneniam.

## Čistenie


 Pre zachovanie funkčnosti píly dodržujte nasledovné:

- Prístroj nepostrekujte vodou.
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- Čistíte a olejujete pravidelne všetky pohyblivé diely.

 Nikdy nepoužívať tuk!

 Používajte napr. olej pre šijacie stroje, riedky hydraulický olej alebo rozprašovací olej únosný pre životné prostredie.

- Dbajte o to, aby pílový kotúč zostal bez hrdze a živice.
- Odstráňte zvyšky živice z povrchu otočnej základnej dosky.

 Zostatky živice môžu byť odstránené bežne predajným údržbovým a ochranným sprejom.

- Pílový kotúč je rýchlo opotrebovateľný dielec a po dlhšom, resp. častejšom používaní sa otupí.


 V takom prípade pílový kotúč vymeňte.


- Vrečko na prach poriadne vyprášte. Pri silnom znečistení alebo minimálne raz ročne ručne vyperte vrečko v mydlovej vode.


## Údržba





### Výmena pílového kotúča **H - J**

 **Riziko porezania!** Pri výmene pílového kotúča noste rukavice.

 Používajte len vhodné pílové kotúče.

 **Riziko popálenia!** Krátko po pílení je pílový kotúč ešte horúci.

1. Uveďte hlavicu píly do prepravnej polohy.
2. Zatlačte prepravnú poistku (25). **H**
3. Pritom pomaly točte rukou pílový kotúč, kým sa prepravná poistka nezaistí západkou.
4. Odšrobujte skrutku so šesťhrannou hlavicom (26) pílového kotúča (ľavotočivý závit!). **I**
5. Uvoľnite prepravnú poistku (5) a otočte hlavicu píly opäť nahor.
6. Teraz môžete zložiť prednú prírubu pílového kotúča (27), pílový kotúč (16) a zadnú prírubu pílového kotúča (28). **J**
7.  Vyčistite prírubu pílového kotúča (27, 28).
8. Znova nasadte zadnú prírubu pílového kotúča.
9. Vložte nový pílový kotúč.

 Dbajte na správny smer chodu pílového kotúča: Šípka na pílovom kotúči a šípka na ochrannom kryte musia ukazovať rovnakým smerom.

10. Znova nasadte prednú prírubu pílového kotúča.
11. Ďalšia montáž nasleduje v opačnom poradí.



### Výmena uhlíkových kief **K**

Uhlíkové kiefy vymeňte, keď sú opotrebované na ca. 4 mm.

1. Vhodným skrutkovačom proti smeru hodinových ručičiek odstráňte kryt uhlíkových kief na každej strane krytu motora.
2. Vyberte uhlíkové kiefy, dbajte pritom na polohu pružinového uchytenia.
3. Vložte nové uhlíkové kiefy (33), dbajte na správnu polohu pružinového uchytenia.
4. Uhlíkové kiefy vymieňajte vždy po pároch.
5. Kryt uhlíkových kief opäť naskrutkujte.

## Doprava



**Pred každou dopravou vytiahnuť sieťovú zástrčku.**



Pred každým prenášaním:

- Hlavicu píly postaviť kolmo
- Otočnú základnú dosku nastaviť na 0°
- Rameno (3) otočiť nadol a zatlačiť prepravnú poistku (5) **A**

## Uskladnenie



Vytiahnuť sieťovú zástrčku.

- Uchovávajte nepoužívané prístroje na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
- Pred dlhším uskladnením dbajte na nasledovné, aby sa zaručilo predĺženie životnosti zariadenia a ľahká obsluha:
  - urobte dôkladné vyčistenie stroja.
  - ošetrite všetky pohyblivé časti olejom, ktorý nezaťažuje životné prostredie

 Nikdy nepoužívať tuk!

## Záruka

Prečítajte si priložené záručné prehlásenie.

## Možné poruchy



Pred každým odstránením poruchy

- prístroj vypnúť
- Piliny a prach odstráňte len kefou alebo vysávačom.
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

 Po každom odstránení poruchy opäť uviest' všetky bezpečnostné zariadenia do prevádzky a preveriť.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Stroj po zapnutí nenabehne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Výpadok prúdu</li><li>• Chybný predlžovací kábel</li><li>• Chybný motor alebo spínač</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preveriť poistky</li><li>• Skontrolovať kábel, chybné káble viac nepoužívať</li><li>• Motor alebo spínač nechať skontrolovať alebo opraviť odborníkovi na elektriку s koncesiou, príp. nechať nahradiť originálnymi náhradnými dielmi</li></ul>
Nefunguje kapovacia funkcia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Neodstraňujte prepravnú poistku</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytiahnuť prepravnú poistku (5)</li></ul>
Pílový list sa počas pílenia zasekáva	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pílový kotúč je tupý</li><li>• Priveľký posuv</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeniť pílový kotúč (16)</li><li>• Nechať motor vychladnúť a pokračovať v práci s menším tlakom</li></ul>
Spáleniny v miestach rezania	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pílový kotúč je na pracovný postup nespôsobilý alebo je tupý</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeniť pílový kotúč</li></ul>
Píla vibruje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pílový kotúč je nakrivo</li><li>• Pílový kotúč je nesprávne namontovaný</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vymeniť pílový kotúč</li><li>• Správne pripevniť pílový kotúč</li></ul>
Výstup pre piliny je upchatý	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nie je pripojené odsávacie zariadenie</li><li>• Odsávací výkon je príslabý</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vypnúť pílu, odstrániť piliny a zapojiť odsávacie zariadenie</li><li>• Vypnúť pílu, odstrániť piliny a zvýšiť tlak odsávacieho zariadenia (rýchlosť vzduchu na odsávacích nátrubkoch pilín <math>\geq 20</math> m/s).</li></ul>
Otočná základná doska ide ťažko	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pod otočnou základnou doskou sú piliny</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstrániť piliny</li></ul>

## Technické údaje

Typ	KGS 210 N
Výrobný rok	viz posledná strana
Výkon motoraP <sub>1</sub>	1400 W
Napätie siete	230 V~
Frekvencia siete	50 Hz
Voľnobežné otáčky	5000 min <sup>-1</sup>
Priemer pílového kotúča	Ø 210 mm
Otvor pílového kotúča	Ø 25,4 mm
min. šírka ozubenia	2,8 mm
Uhol úkosu vľavo/vpravo	0-45 °
Uhol sklonu vľavo	0-45°
Maximálny priečny rez obrobku (výška x šírka)	
Rovné rezy:	50 x 120 mm
Úkosové rezy (otočná základná doska 45°)	50 x 80 mm
Šikmé rezy (hlavica píly 45° doľava)	30 x 120 mm
Kombinované rezy (otočná základná doska 45°/hlavica píly 45°)	30 x 80 mm
Pripojenie odsávania	Ø 40 mm
Rozmery (dĺžka x šírka x výška)	260 x 390 x 380 mm
Hmotnosť	6,2 kg

Na odsávanie môžu byť použité bežné malé alebo priemyselné odsávače.

## Pótalkatrészek / Popis prístroja **A**

1	Uzáver pre kyvadlový ochranný kryt	363491	17	Kyvadlový ochranný kryt	363493
2	Spínač na zapínanie/vypínanie		18	Zaisťovací svorník pre vodiacu opierku	363481
3	Rameno		19	Stupnica uhlu sklonu	
4	Motor		20	Tlačidlo zistenia sklonu	363486
5	Prepravná poistka		21	Vrecko na prach	363490
6	Zaisťovací svorník pre otočnú základnú dosku	363478	22	Odsávacie nátrubky	
7	Vodiaca opierka	363484	23	Poistná matica pre zaisťovací svorník	
8	Otočná základná doska		24	Ukazovateľ stupnice pre uhol sklonu	
9	Základová doska		25	Aretácia pílového kotúča	363485
10	Stupnica úkosu		26	Imbusový skrutka hlavice pre upevnenie pílového kotúča	363498
11	Regulačná skrutka pre 45° sklon hlavice píly	363482	27	Predná príruha pílového kotúča	363496
12	Regulačná skrutka pre 90° sklon hlavice píly	363482	28	Zadná príruha pílového kotúča	363494
13	Imbusový kľúč (SW4)	363475	29	Podložka	363497
14	Imbusový kľúč (SW6)	363480	31	Držadlo na prenášanie	
15	Ochranný kryt	363499	32	Bezpečnostná nálepka	363502
16	Pílový kotúč 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Uhlíky	363488



## Vsebina

Izjava o skladnosti	132
Obseg dobave	132
Simboli, povezani z napravo / navodilih za uporabo	132
Podatki o hrupnosti	132
Tresljaji	133
Z namenom skladna uporaba	133
Preostala tveganja	133
Varno delo	133
Priprava na zagon	135
Zagon	135
Nastavitev žage	136
Delo z žago	136
Vzdrževanje in čiščenje	137
Transport	137
Skladiščenje	138
Garancija	138
Odpravljanje motenj	138
Tehnični podatki	139
Nadomestni deli / Opis naprave	139

## EG-izjava o skladnosti

v skladu z direktivo: 2006/42/ES

S tem izjavljamo mi,

**ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen – Germany

z izključno odgovornostjo, da je izdelek

**Kapp- und Gehrungssäge (Čelilna in zajeralna žaga)**  
**model KGS 210 N**

**Serijska številka:** 000001 – 020000

v skladu z določili zgoraj navedene Direktive ES ter z določili naslednjih Direktiv:

**2004/108/EG in 2006/95/EG**

**Uporabljeni so bili naslednjih harmonizirani standardi:**

EN 55014-1:2006/+A1 :2009;

EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2 :2008;

EN 61000-3-2:2006/+A1 :2009/+A2 :2009;

EN 61000-3-3:2008; EN 61029-1:2009; EN 61029-2-9:2009

**Shranjevanje tehnične dokumentacije:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Tehnična pisarna – Schinkelstr. 97  
59227 Ahlen – Nemčija

Ahlen, 05.07.2011

A. Pollmeier, poslovodstvo

## Obseg dobave

- Čelilna in zajeralna žaga KGS 210 N (predmontirana enota naprave)
- Vrečka za prah
- Vrečka z opremo
- Navodila za uporabo

 Po odstranitvi embalaže preverite:





- ▶ ali je pošiljka popolna
- ▶ ali je med transportom prišlo do poškodb.

Morebitne napake takoj sporočite prodajalcu, dobavitelju oziroma proizvajalcu. Kasnejše reklamacije se ne upoštevajo.

## Simboli, povezani z napravo

 Pred zagonom naprave preberite varnostne napotke in jih upoštevajte.	 Pred popraviljanjem, vzdrževanjem in čiščenjem izključite motor in potegnite vtič napajalnega kabla iz vtičnice.
 Nevarnost poškodb prstov in rok z žaginim listom.	 Aparata ne izpostavljajte dežju. Aparat zaščitite pred vlago.
 Nosite ščitnike za oči in glušnike.	 Nosite masko proti prahu.
 Izdelek ustreza evropskim direktivam, ki veljajo za tovrstne izdelke.	 Stroj zaščitnega razreda II (zaščitna izolacija).

## Simboli v navodilih za uporabo

-  **Preteča nevarnost ali nevarna situacija.** Neupoštevanje teh napotkov lahko ima za posledico osebne poškodbe ali materialno škodo.
-  **Pomembni napotki k z namenom skladni uporabi.** Neupoštevanje podanih napotkov lahko povzroči motnje.
-  **Napotki za uporabo.** S pomočjo teh napotkov boste lahko optimalno izkoristili vse funkcije.
-  **Montaža, upravljanje in vzdrževanje.** Na tem mestu je natančno razloženo, kaj morate storiti.

## Podatki o hrupnosti

DIN EN ISO 3744 / DIN EN ISO 11202 / ISO 7960 Priloga A

Uporaba stroja kot čelilna in zajeralna žaga s serijskim žaganim listom.

Raven zvočne moči	Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu
$L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Faktor nenatančnosti meritve: 3 dB

Navedene vrednosti so vrednosti emisije hrupa in ne predstavljajo nujno tudi varnostne vrednosti za delovno mesto. Čeprav obstaja povezava med nivojema emisije in imisije, iz teh vrednosti ni mogoče zanesljivo sklepati, ali so potrebni dodatni zaščitni ukrepi. Dejavniki, ki vplivajo na nivo emisije na določenem delovnem mestu, zajemajo trajanje vplivanja, značilnosti delovnega prostora, druge vire hrupa itn.,

npr. število strojev in ostalih bližnjih postopkov v teku. Prav tako se lahko dovoljeni nivoji hrupa od države do države razlikujejo. Vendar pa navedene informacije služijo za lažjo oceno nevarnosti in tveganja.

## Tresljaji

Tresljaji: 6,0 m/s<sup>2</sup>

Merilna nenatančnost K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

Navedena vrednost emisije tresljajev je bila izmerjena po standardiziranem testnem postopku in jo je mogoče za primerjavo električnega orodja primerjati z drugo vrednostjo.

Navedeno vrednost emisije tresljajev je mogoče uporabiti tudi za uvodno oceno izpostavljenosti.

Vrednost emisije tresljajev se lahko med dejansko uporabo električnega orodja razlikuje od navedene vrednosti, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja.

Obremenitev zaradi tresljajev ohranjajte tako nizko, kot je mogoče. Primeri ukrepov za zmanjšanje obremenitev zaradi tresljajev so nošenje rokavic pri uporabi orodja in omejitev delovnega časa. Upoštevati morate vse dele obratovalnega cikla (na primer čas, v katerem je električno orodje izklopljeno in čas, v katerem je sicer vklopljeno, toda dela brez obremenitve).

## Z namenom skladna uporaba

- Naprava je primerna za rezanje lesa in lesu podobnih materialov (npr. vezanih plošč) za hišno uporabo in za konjičke.
- Naprava je primerna za prečno rezanje, rezanje pod naklonom, zajeralno rezanje in dvojno zajeralno rezanje.
- Rezanje okroglega materiala in materiala nepravilnih oblik (okrogli les, drva ipd.) ni dovoljeno, saj teh obdelovancev ni mogoče varno pritrditi.
- Obdelovati se smejo le obdelovanci, ki varno nalegajo in jih je mogoče pritrditi v vpenjalno napravo.
- Uporaba žaginih listov iz hitroreznega jekla (HSS jekla) ist ni dovoljena, saj je to jeklo trdo in krhko. Nevarnost poškodovanja zaradi loma žaginega lista in izleta kosov žaginega lista.
- Obdelovati se smejo le predmeti, ki varno nalegajo in so dobro vodljivi.
- Uporaba v skladu z namenom zajema tudi upoštevanje proizvajalčevih predpisov za obratovanje, vzdrževanje in zagon ter upoštevanje varnostnih napotkov iz navodil za uporabo.
- Upoštevati se morajo tudi zadevni predpisi za zaščito pred nezgodami, ki veljajo za obratovanje, kot tudi ostala splošno veljavna zdravstvena in varnostna tehnična pravila.
- Vsaka druga uporaba ni v skladu z namenom. Za vsako škodo, ki je posledica neskladne uporabe, proizvajalec ne prevzema odgovornosti: v tem primeru prevzame celotno tveganje uporabnik.
- Samovoljne spremembe žage s strani uporabnika izključujejo jamstvo proizvajalca za kakršnokoli škodo, ki je posledica teh sprememb.
- Žago smejo pripravljati, uporabljati in vzdrževati samo osebe, ki posedujejo ustrezna znanja in poznajo vse nevarnosti. Zagon sme izvesti samo naše osebje ali z naše strani odobrena servisna služba.

- Stroja se ne sme uporabljati v eksplozijsko nevarnem okolju ali izpostavljeni dežju.
- Kovinski deli (žebliji ipd.) se morajo nujno predhodno odstraniti iz obdelovanega materiala.

## Preostala tveganja

Tudi pri uporabi v skladu z namenom in upoštevanju vseh zadevnih varnostnih predpisov so zaradi narave konstrukcije naprave še vedno prisotna določena preostala tveganja.


Preostalo tveganje je mogoče zmanjšati z upoštevanjem napotkov iz „Varnostnih napotkov“ in „Z namenom skladne uporabe“ ter upoštevanjem splošnih navodil in napotkov iz navodil za uporabo.

Pozornost in previdnost zmanjšujeta nevarnost osebnih poškodb in materialne škode.


- Nevarnost poškodovanja prstov in rok zaradi orodja (žagin list) ali obdelovanca, npr. pri menjavi žaginega lista.
- Poškodbe rok zaradi letečih delov obdelovanca.
- Povratni udar obdelovanca oziroma delov obdelovanca.
- Lom in izlet žaginega lista.
- Nevarnosti zaradi električnega toka, npr. v primeru uporabe neustreznih električnih priključnih vodov.
- Dotikanje električno prevodnih delov pri odprti oz. nezaščiteni električni opremi.
- Poškodba sluha pri daljšem delu brez sredstev za zaščito sluha.
- Emisija zdravju škodljivega lesnega prahu pri obratovanju brez odsesavanja.

Poleg tega so lahko kljub vsem sprejetim ukrepom še vedno prisotna preostala tveganja.

## Varno delo

 Pri nestrokovni rabi so lahko stroji za obdelavo lesa nevarni. Pri uporabi električnega orodja je treba upoštevati osnovne varnostne ukrepe, da se preprečijo tveganje požara, električnega udara in poškodovanja oseb.

Za lastno zaščito in zaščito drugih pred morebitnimi poškodbami morate pred zagonom orodja prebrati ter upoštevati naslednje napotke in predpise za zaščito pred nezgodami v vašem obratu oziroma varnostne predpise, ki so v veljavi v državi uporabe stroja.

 Varnostne napotke posredujte vsem osebam, ki delajo na stroju.

 Predložene varnostne napotke skrbno shranite.

- S pomočjo navodil se dobro seznanite s strojem pred njegovo uporabo.
- Bodite previdni in pozorni. Pazite na to, kaj delate. Ravajte razumno. Stroja ne uporabljajte, če ste utrujeni oziroma ste pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Med uporabo naprave lahko trenutek nepazljivost povzroči resne telesne poškodbe.
- Izogibajte se neobičajnim položajem vašega telesa. Poskrbite za to, da boste vedno stali trdno in ohranjali ravnotežje. Ne nagibajte se naprej.

- Nosite ustrezna delovna oblačila:
  - ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita, ker se lahko ujamejo v gibljive dele stroja
  - nosite čevlje s podplatom proti zdrsu
  - pri daljših laseh nosite mrežico za lase
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo:
  - Zaščito za sluh (na delovnem mestu hrupnost ponavadi preseže nivo 85 dB (A))
  - zaščitna očala
  - Masko za zaščito pred prahom pri delih, kjer nastaja prah
  - Rokavice pri menjavi lista žage
- Žaga naj deluje le na
  - trdni
  - ravni in
  - nezdrsljivi podlagi
  - brez vibracij.
- Vaše delovno mesto mora biti vedno urejeno! Pomanjkanje reda v delovnem okolju lahko negativno vpliva na varnost.
- Upoštevajte vplive okolja:
  - Stroja ne izpostavljajte dežju.
  - Stroja ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.
  - Poskrbite za dobro razsvetljavo.
  - Stroja ne uporabljajte v bližini gorljivih tekočin ali plinov.
  - Pri žaganju lesa je treba jeralno čelilno žago priključiti na napravo za prestrezanje prahu.
- Stroja nikoli ne pustite brez nadzora.
- Osebe, stare manj kot 18 let, ne smejo upravljati s strojem.
- Poskrbite, da se druge osebe ne približujejo stroju. Ne pustite, da se druge osebe, predvsem otroci, dotikajo orodja ali kabla. Ne puščajte jih v delovno območje stroja.
- Preprečite nehoten zagon. Prepričajte se, da je stikalo ob vklopu vtiča v vtičnico izklopljeno.
- Zavzemite pravilni delovni položaj. Postavite se pred upravljalno mesto, frontalno k žagi, poleg reže za žagin list.
- Z rezanjem lahko pričnete šele takrat, ko žagin list doseže potrebno število vrtljajev.
- Pazite, da je naprava za vihtenje roke pri zajeralnem žaganju čvrsto pritrjena.
- Stroja ne smete preobremeniti! V podanem območju zmogljivosti boste dosegli boljše rezultate in zagotovili večjo varnost.
- Za težko delo ne uporabljajte orodja, ki ni dovolj zmogljivo.
- Stroj sme obratovati le, če so v celoti in pravilno montirane vse varnostne naprave. Na stroju ne spreminjajte ničesar, kar bi lahko vplivalo na njegovo varnost. Pazite, spodnji zaščitni pokrov mora biti prosto gibljiv.
- Ne uporabljajte razpokanih ali deformiranih žaginih listov.
- Naprave v stroju, vključno z varnostnimi napravami ali žaginimi listi, morate takoj po odkritju javiti osebi, ki je odgovorna za varnost.
- Uporabljajte samo ostre žagine liste, saj topi žagini listi ne povečujejo samo nevarnosti povratnega udara, temveč tudi dodatno obremenjujejo motor.
- Ne uporabljajte žaginih listov iz hitroreznega stekla (HSS), saj je to jeklo trdo in krhko, uporabljati je dovoljeno le orodje po EN 847-1.



Uporaba neprimernega orodja ali opreme je lahko za vas nevarna.


Pazite, da bo žagin list enakih dimenzij, kot so opisane v „Tehničnih podatkih“, in da bo primeren za material obdelovanca, ki ga obdelujete.


- Tanke obdelovance ali take s taknimi stenami režite samo z drobno narezlanimi žaginimi listi.
- Naenkrat lahko žagate samo en obdelovanec. Nikoli ne smete žagati več obdelovancev oz. svežnja iz posameznih obdelovancev hkrati. Pri tem obstaja nevarnost, da žagin list nekontrolirano zajame posamezne kose.
- Žage ne uporabljajte v namene, za katere ni bila namenjena (glejte z namenom skladno uporabo).
- Stroja nikoli ne uporabljajte za rezanje materiala, ki ga izdelovalec ni navedel.
- Iz obdelovanca pred začetkom rezanja odstranite vse žeblje in kovinske predmete.
- Pazite, da v obdelovancu ni kablov, žic, vrvic ali podobnega.
- Uporabljajte vpenjalno napravo ali primež, da zavarujete obdelovanec.
- Žagajte samo obdelovance takih dimenzij, ki jih lahko med žaganjem dobro držite.
- Do žaginega lista morate imeti vedno dovolj razdalje. Med delovanjem bodite na zadostni razdalji do gnanih sklopov.
- Žagin list se obrača po izklopu. Počakajte, da se povsem ustavi, preden odstranite drobce, odrezke in druge odpadne delce.
- Žaginega lista ne upočasnjujte z bočnim pritiskanjem.
- Pred naslednjimi posegi morate stroj izključiti in izvleci vtiča iz vtičnice:
  - popravilo
  - čiščenje in vzdrževanje
  - odpravljanje motenj (sem sodi tudi odstranjevanje zagazdenih drobcev)
  - kontrola prepletenosti in poškodovanosti priključnih vodov
  - Transport stroja
  - Zamenjava žaginega lista
  - Zapustitev aparata (tudi pri prekinitvi dela za kratek čas)
- Vašo žago morate skrbno negovati:
  - Za boljše in lažje delo z žago naj bodo orodja nabrušena/ostra in čista.
  - Upoštevajte predpise za vzdrževanje in navodila za zamenjavo orodja
  - Ročke morajo biti vedno suhe in nemastne (z njih odstranite morebitno olje ali mast).
- Stroj kontrolirajte na morebitne znake poškodb:
  - Pred nadaljnjo uporabo stroja se je potrebno temeljito prepričati o brezhibnem in z namenom skladnim delovanjem zaščitnih elementov ali rahlo poškodovanih delov.
  - Prepričajte se, da gibljivi deli stroja brezhibno delujejo, se pri tem ne zatikajo in niso poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in izpolnjevati vse pogoje, ki so potrebni za brezhibno delovanje žage.
  - Poškodovane zaščitne elemente in dele mora strokovno popraviti oziroma zamenjati pooblaščen servisna služba, v kolikor navodilih za uporabo ni napisano drugače.
  - Poškodovane ali nečitljive varnostne nalepke je potrebno zamenjati.


- Po končanem posegu s stroja odstranite vse ključke! Pred vsakim zagonom stroja preverite, ali so z njega odstranjeni vsi ključki in nastavitvena orodja.
- Nerabljene naprave shranite na suhem in zaprtem mestu, izven dosega otrok.
- Pazite na to, da uporabljate le take distančne plošče in obroče vretena, ki so primerni za uporabo, ki jo dovoljuje izdelovalec.

## Električna varnost

- Priključni vod mora biti izveden v skladu z IEC 60 245 (H 07 RN-F), pri čemer mora biti presek žile enak vsaj
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **iznad** 25 m
- Dolgi in tanki priključni vodi povzročajo padec napetosti. Motor več ne more zagotavljati svoje polne moči, zaradi česar se zmanjša zmogljivost naprave.
- Vtiči in priključne doze na priključnih kablích morajo biti iz gume, mehkega polivinila ali ostalih termoplastičnih materialov enake mehanske trdnosti ali pa prevlečeni s temi materiali.
- Vtična naprava priključnega kabla mora biti zaščitena pred škropljenjem vode.
- Pri polaganju priključnega voda bodite pozorni na to, da kabel ni napoti, da ni stisnjen ali prelomljen in da sta kabel in priključek zaščitena pred vlago.
- Kabel uporabljajte samo v skladu z njegovim namenom. Kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi. Vtikača ne vlecite iz vtičnice tako, da ga pri tem držite za kabel.
- Če uporabljate kabelski boben, morate kabel popolnoma odviti.
- Redno kontrolirajte stanje morebitnih kabelskih podaljškov in jih po potrebi zamenjajte.
- Ne uporabljajte defektnih priključnih vodov.
- Na prostem uporabljajte samo za to odobrene in ustrezno označene kabelske podaljške.
- Ne uporabljajte zasilnih električnih priključkov.
- Nikoli ne premoščajte ali izključujte varnostnih naprav.
- Priključite stroj preko stikala za zaščito pred okvarnim tokom (30 mA).

 Električno priključitev oziroma popravila električnih delov stroja smejo izvajati samo pooblašeni strokovnjaki za elektriko oziroma eden od naših serviserjev. Upoštevati je potrebno lokalno veljavne predpise, predvsem varnostne ukrepe.

 Popravila ostalih delov stroja mora opraviti proizvajalec oziroma njegova servisna služba.


 Dovoljeno je uporabiti samo originalne nadomestne dele. Uporaba drugih nadomestnih delov ali opreme je lahko nevarna. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki nastane zaradi uporabe takšnih delov.

## Priprava na zagon

Pred prvo uporabo in po vsakem transport odpustite transportno varovalo:

- Ročaj (3) potisnite rahlo navzdol
- Izvlecite transportno varovalo (5) **A**

 Za zagotovitev brezhibnega delovanja stroja upoštevajte navedene napotke:

- Stroj postavite na mesto, ki izpolnjuje naslednje pogoje: nezdrsljiva podlaga
  - ni vibracij
  - ravna podlaga
  - ni prisotna nevarnost spotikanja
  - zadostna osvetljenost
- Za zagotovitev zanesljive postavitve mora biti žaga v optimalni delovni višini privita na stabilno podlago (npr. na delovno mizo ali podnožje):
  - Odpustite transportno varovalo
  - V podlago izvrtajte 4 luknje, ki ustrezajo luknjam v osnovni plošči.
  - Privijačite napravo
- Pred vsako uporabo kontrolirajte:
  - brezhibnost stanja priključnih vodov (razpoke, zareze ipd.)
-  Ne uporabljajte defektnih vodov.
  - brezhibno stanje žaginega lista
- Nikoli ne smete uporabljati deformiranih ali poškodovanih žaginskih listov.
- Pri žaganju lesa morate zajeralno čelilno žago priključiti na napravo za prestrezanje prahu.

## Zagon

### Priključek na električno omrežje

Preverite ali napetost omrežja ustreza napetosti, navedeni na tipski ploščici stroja, npr. 230 V. Vtikač napajalnega kabla vtaknite v ustrezno in vtičnico, ki ustreza pravilom.

Napravo priključite prek zaščitnega stikala FI (stikalo za okvarni tok) 30 mA.

Priključni vod oz. podaljšek mora biti izveden v skladu z IEC 60 245 (H 07 RN-F), pri čemer mora biti presek žile enak vsaj

- 1,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **do** 25 m
- 2,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **iznad** 25 m

### Stikalo za vklop in izklop

Nikoli ne uporabljajte naprav, pri katerih ne deluje stikalo za vklop in izklop. Poškodovana stikala morajo pri servisni službi nemudoma popraviti ali zamenjati.


### Vklop

 Aktivirajte stikalo za vklop/izklop (2). **A**

### Izklop


 Spustite stikalo za vklop/izklop.

## Odsesovanje prahu/trsk

 Lesni prah, ki se sprošča med obratovanjem, povzroča zmanjšanje vidljivosti in deloma **negativno** vpliva na Vaše zdravje.


Kadar stroja ne uporabljate na prostem, je treba na odsesovalnem nastavku priključiti **vrečko za prah** (21) ali napravo za odsesavanje trsk.

### Vrečka za prah

 Pri uporabi vrečke za prah:

- ➡ potisnite vrečko za prah (21) na nastavek za odsesovanje (22).
- ➡ redno praznite vrečko za prah

### Odsesovanje trsk

 Priključite napravo za odsesovanje sesalnik z ustreznim adapterjem na nastavek za odsesovanje trsk (22) (Ø 40 mm).

 Zračna hitrost pri odsesovalnem nastavku žage  $\geq 20$  m/sek


Za odsesovanje prahu, ki zelo ogroža zdravje, povzroča raka ali je zelo suh, uporabite posebni sesalnik.

## Nastavitev žage




Pred nastavitvami izvalcite vtič.

### Nastavitev naslona obdelovanca **B**

 Za izravnavo premaknjenih nastavitev naslona obdelovanca ravnajte tako:

1. Vrtljivo mizo (8) postavite na položaj 0° in pritegnite pritrdilni vijak vrtljive mize (6). (glejte »Ravni prerezi«).
2. Glavo žage namestite v transportni položaj (glejte »Transport«).
3. Preverite kot med listom žage in naslonom orodja s pravokotnikom (A, ni dobavljen).
4. Če je treba nastaviti naslon orodja, odpustite varovalni vikaj naslona orodja (18).
5. Naslon orodja poravnajte na pravokotnik in ponovno pritegnite varovalni vijak.


### Nastavljanje naklona glave žage **C**

 Preverite tudi kot glave žage k vrtljivi mizi.


1. Nastavite pravokotno in s pravokotnikom (A, ni dobavljen) ali kotomerom preverite kot naslona.  
Če kot ni natančno 90°, ravnajte tako:
  - Najprej odpustite gumb za pritrditev naklona (20) in glavo žage zanihajte nekoliko na stran.
  - Nato odpustite varovalno matico (23) za nastavni vijak (12)
    - ➡ Odvijte nastavni vijak (12), da zmanjšate kot med glavo žage in vrtljivo mizo.
    - ➡ Uvijte nastavni vijak (12), da zvečate kot med glavo žage in vrtljivo mizo.
  - Znova pritegnite varovalno matico za nastavni vijak.

- Po potrebi odpustite vijak za kazalec (24) in ga tako daleč zamaknite, da kaže na „0“. Znova pritegnite vijak.
2. Glavo žage nagnite za 45° in preverite kot s kotomerom (B). **D**  
Po potrebi nastavite naklonski kot glave žage z nastavnim vijakom (11).


## Delo z žago

 Pred začetkom dela morate za zmanjšanje nevarnosti poškodb upoštevati naslednje napotke.

- Ali je žagin list brezhiben?
- So spodnja in zgornja vratca ohišja zaprta?
- Preden lahko začnete napravo uporabljati, morate prebrati predložena navodila za uporabo, upoštevati vse napotke in pravilno sestaviti napravo po danih navodilih!

 Pred opravljanjem sprememb ali nastavitvev na žagi (npr. zamenjavo žaginega lista, nastavitvev naslona obdelovanca itd.) morate

- napravo izklopiti,
- počakati, da se list ustavi,
- izvalci električni vtič

 Vedno upoštevajte vse varnostne napotke.

Pred začetkom dela odpustite transportno varovalo:

1. Ročaj (3) potisnite rahlo navzdol
2. Izvalcite transportno varovalo (5). **A**

Dolge obdelovance oprite z ustreznimi sredstvi. Dolge obdelovance podprite npr. z kozo za žaganje ali podobnimi pripomočki.

### Ravni rezi **E**

1. Glavo žage spravite v navpični položaj in pritegnite gumb za pritrditev naklona (20).
2. Odpustite pritrdilne vijake vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v položaj 0°. Znova pritegnite pritrdilne vijake za vrtljivo mizo (6).
3. Položite obdelovanec na naslon (7) in ga dobro držite.
4. Vključite žago.
5. Počakajte, da žagin list doseže polno število vrtljajev.
6. Medtem, ko držite stikalo za vklop/izklop (2), potegnite zapah za nihanje zaščitni pokrov (1) k ročaju.
7. Glavo žage z ročajem počasi potisnite navzdol in enakomerno zarezite skozi obdelovanec do utora v vrtljivi mizi.
8. Glavo žage dvignite iz obdelovanca.
9. Izpusite stikalo za vklop/izklop in glavo žage zavihtite navzgor.

### Zajeralni rezi **F**

Zajeralni kot je mogoče nastaviti levo in desno od 0° do 45°. V položajih, ki jih pogosto uporabljate, miza zaskoči.

1. Odpustite pritrdilni vijak vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v desno ali v levo do zelenega kota.
2. Znova dobro pritegnite pritrdilni vijak.
3. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v »Ravni rezi«.

## Primerni rezi **G**

Naklonski kot je mogoče nastaviti od navpičnega položaja (0°) do 45° v levo.

1. Odpustite gumb za pritrditev naklona (20).
2. Glavo žage nagnite v levo do zelenega kota.
3. Ponovno pritegnite gumb za pritrditev naklona.
4. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v „Ravni rezi“.

## Dvojni zajeralni rezi **F - G**

**⚠ Povečana nevarnost poškodb** je prisotna pri dvojnih zajeralnih rezih zaradi bolj dostopnih listov žage močnega naklona. **Roke držite na zadostni razdalji.**

1. Odpustite pritrdilni vijak vrtljive mize (6) in zavihtite glavo žage v desno ali v levo do zelenega kota.
2. Znova dobro pritegnite pritrdilni vijak.
3. Odpustite gumb za pritrditev naklona (20).
4. Glavo žage nagnite v levo do zelenega kota.
5. Ponovno pritegnite gumb za pritrditev naklona.
6. Obdelovanec žagajte, kot je opisano v „Ravni rezi“.

## Vzdrževanje in čiščenje



Pred vsakim čiščenjem in opravljanjem vzdrževalnih del

- žago izklopite,
- počakati, da se list ustavi,
- izvlecite vtikač iz električne vtičnice.

Nadaljnja vzdrževalna dela in čiščenja, ki niso opisana pod tem poglavjem, lahko opravlja samo proizvajalec sam ali pa od njega pooblaščen podjetja.

Vse varnostne naprave, ki ste jih odstranili za opravljanje vzdrževalnih del in za čiščenje, morate ponovno pravilno namestiti in preskusiti.

Uporabljajte samo originalne dele. Drugi deli lahko povzročijo nepričakovane poškodbe in materialno škodo.

## Čiščenje

**i** Za ohranjanje učinkovitosti žage upoštevajte naslednje:

- Žage ne smete škropiti z vodo.
- Žagovino in prah lahko odstranite samo s ščetko ali sesalnikom.
- Redno čistite in oljite vse gibljive dele.

**i** Nikoli ne uporabljajte masti!

**👉** Uporabljajte npr. olje za šivalne stroje, redko hidravlično olje in ekološko sprejemljivo razpršilno olje.

- Poskrbite, da ostane žagin list brez rje in smole.
- Odstranite ostanke smole s površine vrtljive mize.

**i** Ostanke smole je mogoče odstraniti z vzdrževalnim in negovalnim razpršilom, ki ga je mogoče kupiti v trgovini.

- Žagin list je obrabni del in po daljši oziroma pogosti uporabi postane top.

**👉** Topi žagin list obnovite.

## Vzdrževanje



### Zamenjava žaginega lista **H - J**



Nevarnost poškodb! Pri menjavi lista žage uporabljajte zaščitne rokavice.



Uporabljajte samo primerne liste žage.



Nevarnost opeklin! Tik po žaganju je žagin list še vroč.

1. Glavo žage postavite v transportni položaj.
2. Vtisnite aretirni mehanizem lista žage (25). **H**
3. Žagin list počasi uvijajte ročno, da aretirni mehanizem žaginega lista vskoči.
4. Odvijajte šesterorobni vijak (26) za žagin list (levi navoj!) **I**
5. Odpustite transportno varovalo (5) in glavo žage spet zavihtite navzgor.
6. Sedaj lahko snamete sprednjo prirobnico lista žage (27), žagin list (16) in zadnjo prirobnico žaginega lista (28). **J**
7. **i** Očistite prirobnice lista žage (27, 28).
8. Ponovno natakните zadnjo prirobnico lista žage.
9. Vstavite nov žagin list.



Pazite na pravilno smer teka lista žage: Puščica na listu žage in puščica na zaščitnem pokrovu morata kazati v enako smer!

10. Ponovno natakните sprednjo prirobnico lista žage.

11. Sestavljanje poteka v nasprotnem vrstnem redu demontaže.



### Menjavanje grafitnih ščetk **K**

Zamenjajte grafitne ščetke, če so obrabljene do približno 4 mm.

1. Odstranite pokrivalo za grafitne ščetke na vsaki strani pokrova za motor. To naredite tako, da ustrezni izvijač obračate v nasprotni smeri urinega kazalca.
2. Izvzemite grafitne ščetke in pazite na položaj vzmetnega držala.
3. Vstavite nove grafitne ščetke (33) in pri tem pazite na pravilni položaj vzmetnega držala.
4. Grafitne ščetke menjavajte samo v paru.
5. Ponovno privijačite pokrivalo grafitnih ščetk.

## Transport



Pred vsakim transportom izvlecite vtikač napajalnega kabla iz vtičnice.



Pred vsakim transportom:

- Glavo žage postavite navpično
- Vrtljivo mizo postavite na 0°
- Ročaj (3) zavihtite navzdol in vtisnite transportno varovalo (5) **A**

## Skladiščenje



Vtikač izvlecite iz vtičnice.

- Naprave in orodja, ki jih trenutno ne uporabljate, shranite v suhem in zaklenjenem prostoru, izven dosega otrok.
- Za podaljšanje življenjske dobe in zagotovitev lahkega upravljanja z napravo morate **pred daljšim skladiščenjem** upoštevati naslednje napotke:
  - Temeljito očistite napravo.
  - Vse gibljive dele naoljite z ekološko neoporečnim oljem.

 **Nikoli ne uporabljajte masti!**

## Garancija


Prosimo, da upoštevate priloženo garancijsko izjavo.

## Odpravljanje motenj



Pred vsakim odpravljanjem motenj

- izklopite napravo,
- počakati, da se list ustavi,
- izvlecite vtikač iz električnega omrežja

 Po vsakem odpravljanju motenj morate ponovno namestiti vse varnostne naprave in zagotoviti njihovo brezhibno delovanje.

Motnja	Možen vzrok motnje	Odpravljanje motnje
Stroj se po vklopu ne zažene	<ul style="list-style-type: none"><li>• izpad toka</li><li>• defektni kabelski podaljšek</li><li>• okvara motorja ali stikala</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• kontrolirajte varovalko</li><li>• kontrolirajte kabel, defektni kabel zamenjajte.</li><li>• pri pooblašeni servisni službi vam naj popravijo motor ali stikalo oz. zamenjajo z originalnimi nadomestnimi deli</li></ul>
Ni čelilne funkcije	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transportno varovalo ni odstranjeno</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Izvlecite transportno varovalo (5)</li></ul>
Stroj se med žaganjem ustavi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Top žagin list</li><li>• Premočno potiskanje obdelovanca naprej</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjajte žagin list (16)</li><li>• Počakajte, da se motor ohladi, nato pa nadaljujte z manjšo potisno silo</li></ul>
Na rezanih mestih so sledi ožganin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Za izvajano operacijo neustrezen ali top žagin list</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamenjajte žagin list.</li></ul>
Žaga vibrira	<ul style="list-style-type: none"><li>• Žagin list je razvlečen</li><li>• Žagin list ni pravilno montiran</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zamenjajte žagin list.</li><li>• Žagin list pravilno pritrdite</li></ul>
Oodvod žagovine je zamašen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Na odsesovalne nastavke ni pritrjen sistem za odsesavanje</li><li>• Moč odsesavanja ni zadostna</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Izklopite žago, odstranite ostružke in priključite sistem za odsesavanje</li><li>• Izklopite žago, odstranite trske in povečajte moč odsesavanja (hitrost zraka na odsesovalnih nastavkih <math>\geq 20</math> m/s)</li></ul>
Vrtljiva miza se le težko vrti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pod vrtljivo mizo so trske</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Odstranite trske</li></ul>

## Tehnični podatki

Model / Tip	KGS 210 N
Leto izdelave	glejte zadnjo stran
Moč motorja P <sub>1</sub>	1400 W
Električna napetost	230 V~
Frekvenca el. omrežja	50 Hz
Vrtljaji prostega teka	5000 min <sup>-1</sup>
Premer žaginega lista	Ø 210 mm
Vrtina žaginega lista	Ø 25,4 mm
Min. širina zobcev	2,8 mm
Zajera levo/desno	0-45 °
Naklonski kot levo	0-45°
Največji prečni rez obdelovanca (višina x širina)	
Ravni rezi:	50 x 120 mm
Zajeralni rezi (vrtljiva miza 45°)	50 x 80 mm
Rezi pod naklonom (glava žage 45° v levo)	30 x 120 mm
Dvojni zajeralni rezi (vrtljiva miza 45°/glava žage 45°)	30 x 80 mm
Priključek za odsesavanje	Ø 40 mm
Dimenzije (dolžina x širina x višina)	260 x 390 x 380 mm
Teža	6,2 kg

Za odsesavanje je mogoče uporabljati običajne majhne sisteme za odsesavanje ali industrijske sesalnike.

## Nadomestni deli /Opis naprave **A**

1	Zapahnitev nihajnega zaščitnega pokrova	363491	17	Nihajni zaščitni pokrov	363493
2	Stikalo za vklop in izklop		18	Varovalni vijak za naslov obdelovanca	363481
3	Ročaj		19	Lestvica za naklonski kot	
4	Motor		20	Pritrdilni gumb za naklon	363486
5	Transportno varovanje		21	Vrečka za prah	363490
6	Pritrdilni vijak za vrtljivo mizo	363478	22	Odsesovalni nastavek	
7	Naslon obdelovanca	363484	23	Varovalna matica za nastavni vijak	
8	Vrtljiva miza		24	Kazalec za naklonski kot	
9	Osnovna plošča		25	Aretirni mehanizem lista žage	363485
10	Lestvica za poševni kotnik		26	Vijak za notranje šestrobom za pritrditev lista žage	363498
11	Nastavni vijak za 45° naklon glave žage	363482	27	Sprednja prirobnica lista žage	363496
12	Nastavni vijak za 90° položaj glave žage	363482	28	Zadnja prirobnica lista žage	363494
13	Notranje šestrobimi ključ (SW4)	363475	29	Ploščica	363497
14	Notranje šestrobimi ključ (SW6)	363480	31	Transportni ročaj	
15	Zaščitni pokrov	363499	32	Varnostna nalepka	363502
16	Žagin list 210 x 25,4 x 2,8 mm – 24 T	363495	33	Grafitne ščetke	363488



<b>D</b>	Baujahr	<b>I</b>	Anno di costruzione
<b>GB</b>	Year of construction	<b>N</b>	Byggear
<b>F</b>	Année de construction	<b>NL</b>	Bouvwjaar
<b>BG</b>	година на производство	<b>PL</b>	Rok produkcji
<b>CZ</b>	Rok výroby	<b>RO</b>	An de construcție
<b>DK</b>	Produktionsår	<b>S</b>	Tillverkningsår
<b>FIN</b>	Valmistusvuosi	<b>SK</b>	Výrobný rok
<b>H</b>	Gyártási év	<b>SLO</b>	Leto izdelave
<b>HR</b>	Godina gradnje		

## **ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstr. 97, 59227 Ahlen • Postfach 21 64, 59209 Ahlen  
Germany

Tel.: +49 (0) 23 82 / 8 92-0 • Fax: +49 (0) 23 82 / 8 18 12

E-mail: [info@atika.de](mailto:info@atika.de) • Internet: [www.atika.de](http://www.atika.de)